

## VERA 8: Vergleichsarbeiten in der Jahrgangsstufe 8 im Schuljahr 2008/2009: Länderbericht Berlin

Emmrich, Rico; Harych, Peter; Hammer, Ulrike; Hüseemann, Dennis

Veröffentlichungsversion / Published Version

**Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:**

Institut für Schulqualität der Länder Berlin und Brandenburg e.V.

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Emmrich, R., Harych, P., Hammer, U., & Hüseemann, D. (2009). *VERA 8: Vergleichsarbeiten in der Jahrgangsstufe 8 im Schuljahr 2008/2009: Länderbericht Berlin*. Berlin: Institut für Schulqualität der Länder Berlin und Brandenburg e.V. (ISQ). <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-334168>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

### Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see:  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>



Institut für Schulqualität der Länder  
Berlin und Brandenburg e.V.

VERA 8:

Vergleichsarbeiten in der Jahrgangsstufe 8  
im Schuljahr 2008/2009

Länderbericht Berlin



Rico Emmrich  
Peter Harych  
Ulrike Hammer  
Dennis Hüsemann

---

**Impressum**

**Herausgeber:**

Institut für Schulqualität der Länder Berlin und Brandenburg e.V. (ISQ)

Otto-von-Simson-Str. 15

14195 Berlin

Tel.: 030/844 166 8 – 0

Fax: 030/844 166 8 – 10

Mail: [info@isq-bb.de](mailto:info@isq-bb.de)

Internet: [www.isq-bb.de](http://www.isq-bb.de)

**Autoren/Redaktion:**

Dr. Rico Emmrich

Peter Harych

Ulrike Hammer

Dennis Hüsemann

Berlin, Dezember 2009

---

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>DATENGRUNDLAGE .....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>ERGEBNISSE NACH FÄCHERN .....</b>	<b>6</b>
<b>4.1</b>	<b>Mathematik .....</b>	<b>6</b>
4.1.1	Testbeschreibung.....	6
4.1.2	Ergebnisse im Überblick.....	8
4.1.3	Ergebnisse nach Kompetenzen.....	8
4.1.4	Ergebnisse nach Leitideen .....	13
	Leitidee <i>Zahl</i> .....	15
	Leitidee <i>Messen</i> .....	15
	Leitidee <i>Raum und Form</i> .....	16
	Leitidee <i>Funktionaler Zusammenhang</i> .....	17
	Leitidee <i>Daten und Zufall</i> .....	17
4.1.5	Rückmeldungen .....	18
4.1.6	Weiterführende Analysen.....	20
<b>4.2</b>	<b>Englisch.....</b>	<b>23</b>
4.2.1	Testbeschreibung.....	23
4.2.2	Ergebnisse im Überblick.....	25
4.2.3	Ergebnisse nach Kompetenzen.....	26
4.2.3	Rückmeldungen .....	32
<b>5</b>	<b>SELEKTIONSEFFEKTE BEI FREIWILLIGER TEILNAHME AN DEN VERGLEICH SARBEITEN .....</b>	<b>34</b>
<b>6</b>	<b>ANHANG .....</b>	<b>36</b>

## 1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Für die Vergleichsarbeiten in der Jahrgangsstufe 8 (VERA 8) liegen im Schuljahr 2008/09 die Testergebnisse von insgesamt 19.178 Schülerinnen und Schülern aus 253 Schulen für die Testung in Mathematik, von 4.252 Schülerinnen und Schülern aus 83 Schulen für den Englischtest und von 108 Schülerinnen und Schülern aus 6 Schulen im Französischtest vor.

Von den insgesamt 49 vorgegebenen Teilaufgaben im Fach **Mathematik** wurden durchschnittlich 40% gelöst. Die durchschnittliche Lösungshäufigkeit liegt damit niedriger als im Test mit freiwilliger Beteiligung im Schuljahr 2007/08 (46%). Jungen lösten mit 42% im Durchschnitt etwas häufiger die Testaufgaben als Mädchen (39%). Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund schnitten mit 31% richtig bearbeiteter Aufgaben schlechter ab als diejenigen deutscher Herkunftssprache (45%). Die leichteste Testaufgabe lösten 88% der Schülerinnen und Schüler, die schwierigste 6%.

Auf die Skala der Bildungsstandards bezogen liegt der Mittelwert im Mathematiktest über alle Schülerinnen und Schüler hinweg bei 433 Punkten und entspricht auf die Einteilung nach Kompetenzstufen bezogen der Stufe 2. Die Kompetenzstufenverteilung gestaltet sich wie folgt: Auf der Kompetenzstufe 1 befinden sich 24% der Schülerinnen und Schüler. Die Kompetenzstufe 2 erreichen 27%. Weitere 23% der Schülerschaft werden auf Kompetenzstufe 3 und 16% auf Kompetenzstufe 4 verortet. 10% der Schülerinnen und Schüler erreichen die Kompetenzstufe 5. Auf die Vergleichsgruppen bezogen schneiden die Hauptschülerinnen bzw. -schüler mit einem Anteil von 76% auf der untersten Kompetenzstufe (1) am schlechtesten ab, während die Schülerinnen und Schüler an Gymnasien erwartungsgemäß die durchschnittlich besten Leistungen erbringen (21% Kompetenzstufe 5). Von den vorgegebenen Aufgaben weisen die der Leitidee *Messen* mit 29% die geringste und die des Bereiches *Raum und Form* mit 57% die höchste Lösungshäufigkeit auf.

Im freiwilligen VERA-8-Test 2008/09 im Fach **Englisch** wurden die beiden rezeptiven Kompetenzbereiche des *Lese-* und *Hörverstehens* getestet. Von den 14 vorgegebenen Aufgaben im Bereich *Leseverstehen*, welche insgesamt 66 Teilaufgaben enthielten, wurden durchschnittlich 69% gelöst. Mädchen lösten mit 71% im Durchschnitt etwas häufiger die Testaufgaben des Leseverständnisses als Jungen (68%). Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund schnitten mit 61% richtig bearbeiteter Aufgaben schlechter als diejenigen deutscher Herkunftssprache (73%) ab. Die leichteste Testaufgabe lösten 97% der Schülerinnen und Schüler, die schwierigste 18%. Die 12 vorgegebenen Aufgaben aus dem Bereich *Hörverstehen* (mit insgesamt 50 Teilaufgaben) wurden im Durchschnitt zu 74% gelöst. Auch in diesem Kompetenzbereich lösten Mädchen mit 75% im Durchschnitt etwas häufiger die Testaufgaben als Jungen (72%). Schülerinnen bzw. Schüler mit Migrationshintergrund erreichten mit 68% richtig bearbeiteter Aufgaben nicht das Niveau der Schülerinnen und Schüler deutscher Herkunftssprache (76%). Die leichteste Testaufgabe lösten 98% der Schülerinnen und Schüler, die schwierigste 10%.

Auf die Skala der Bildungsstandards bezogen liegt der Mittelwert für die Kompetenzbereiche des *Leseverstehens* bei 561 Punkten (entspricht der Kompetenzstufe B1.2) und für die des *Hörverstehens* bei 553 Punkten (entspricht der Kompetenzstufe B1.1). Die Kompetenzstufen des *Leseverstehens* sind wie folgt besetzt: 15% auf A1, 8% auf A2.1, 12% auf A2.2, 13% auf B1.1 und 52% auf B1.2. Die Kompetenzstufenverteilung im Bereich des *Hörverstehens* gestaltet sich folgendermaßen: 7% auf A1, 9% auf A2.1, 15% auf A2.2, 18% auf B1.1 und 51% auf B1.2. Den Erwartungen entsprechend schneiden Gymnasiastinnen und Gymnasiasten am besten ab und 82% bzw. 80% dieser Schülergruppe erreichen sowohl im *Lese-* als auch *Hörverstehen* die Kompetenzstufe B1.2. In den G/A-

Kursen der Gesamtschulen und in den Hauptschulen bzw. H-Kursen nehmen jeweils die unteren Kompetenzstufen anteilmäßig zu. Insbesondere an den Hauptschulen bzw. in den H-Kursen der verbundenen Haupt- und Realschulen erhöht sich der Anteil der Schülerinnen und Schüler auf Kompetenzstufe A1 deutlich, und zwar auf 71% im *Leseverstehen* und 39% im *Hörverstehen*.

Im freiwilligen Test im Fach **Französisch** wurden wie im Fach Englisch auch die beiden rezeptiven Kompetenzbereiche des *Lese-* und *Hörverstehens* getestet. Von den 27 vorgegebenen Aufgaben im Bereich *Leseverstehen*, welche insgesamt 58 Teilaufgaben enthielten, wurden durchschnittlich 64% gelöst. Die 23 vorgegebenen Aufgaben aus dem Bereich *Hörverstehen* (mit insgesamt 37 Teilaufgaben) wurden im Durchschnitt zu 76% gelöst. Eine detaillierte bzw. kompetenzbezogene Auswertung erfolgt aufgrund der zu geringen Beteiligung nicht.

## 2 Einleitung

Der vorliegende Bericht widmet sich den Ergebnissen der Vergleichsarbeiten in der Jahrgangsstufe 8 (VERA 8) im Schuljahr 2008/09. Diese bundesweit durchgeführten Vergleichsarbeiten sind ein integraler Bestandteil der Gesamtstrategie der Kultusministerkonferenz (KMK) zur Qualitätssicherung in Schulen und wurden in diesem Schuljahr zum zweiten Mal in Berlin durchgeführt. War im Schuljahr 2007/08 die Teilnahme im Fach Mathematik freiwillig, galt im Schuljahr 2008/09 die Beteiligung in Mathematik als verpflichtend. Auf freiwilliger Basis konnten die Schulen in den Fächern der ersten Fremdsprache (Englisch und Französisch) am Test teilnehmen.

Die Testaufgaben aller Fächer wurden am Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) in Zusammenarbeit mit Expertenteams aus den Fachdidaktiken entwickelt, erprobt und normiert. Die Testdurchführung wurde vom Institut für Schulqualität der Länder Berlin und Brandenburg (ISQ) vorbereitet und administriert. Die konkrete Testung der Schülerinnen und Schüler leisteten die Lehrkräfte an den Schulen. Diese sind es auch, die die Tests korrigieren und die Daten zur weiteren Aufbereitung und Auswertung an das ISQ übermitteln. Die statistischen Auswertungen der Tests und die entsprechenden Rückmeldungen der Ergebnisse an die beteiligten Schülerinnen und Schüler, Eltern, Lehrkräfte und Schulen übernahm das ISQ.

Im Vergleich zu anderen Tests (wie PISA, TIMSS) erfolgt die Testung nicht durch Testleiterinnen bzw. -leiter. So ist VERA 8 ebenfalls kein stichprobenbasiertes Instrument zur Überwachung des Gesamtsystems (Monitoring), mit dem die allgemeine Leistungsfähigkeit von Teilen des Bildungssystems abgebildet wird. Intendiert ist vielmehr, VERA 8 als ein Instrument zur Unterrichtsentwicklung zu nutzen, mit dem die Lehrkräfte die Leistungsfähigkeit ihrer Schülerinnen und Schüler in Bezug auf die Bildungsstandards mit einem kriterialen Test beurteilen können.

Die Bildungsstandards benennen die Kernziele des Fachunterrichts, ausgedrückt als erwünschte Lernergebnisse bzw. Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler zu bestimmten Zeitpunkten ihrer Bildungsbiografien. Mit der Fokussierung auf Schülerkompetenzen findet eine klare Abgrenzung zu Lerninhalten statt. Die Orientierung der Rahmenlehrpläne auf die zu erreichenden Bildungsstandards tragen dem Rechnung. Hierin liegt die Innovationskraft der Bildungsstandards, die aufseiten der Lehrkräfte das Bewusstsein schärfen sollen, das professionelle Agieren im Unterricht nicht allein an Inhalten, sondern stärker am Kompetenzaufbau zu orientieren.

Die kompetenzorientierten Diagnosen der Vergleichsarbeiten können als Impuls für fachdidaktische Diskussionen und Kooperationen, aber auch als Ansatzpunkte für die Evaluation und Fortentwicklung dieser Unterrichtspraxis dienen.

Die Kompetenzorientierung des Tests wird durch die Entwicklung der einzelnen Testaufgaben auf der Basis der Bildungsstandards für die jeweiligen Fächer sichergestellt. Allerdings ist bei den Aufgaben der Vergleichsarbeiten zu beachten, dass es sich um *Testaufgaben* handelt. Testaufgaben sind für die Überprüfung einzelner Aspekte der Bildungsstandards entwickelt worden und sollen deren Erreichung möglichst trennscharf, isoliert und kleinschrittig abprüfen. Für den Kompetenzerwerb im Hinblick auf die Bildungsstandards ist es nötig, diese mit komplexen *Lernaufgaben*, welche den Blick auf die Lernprozesse richten, angemessen zu verzahnen.

### 3 Datengrundlage

Insgesamt liegen Testergebnisse von 19.178 Schülerinnen und Schülern aus 253 Schulen für die Testung in Mathematik, von 4.252 Schülerinnen und Schülern aus 83 Schulen für den Englischtest und 108 Schülerinnen und Schülern aus 6 Schulen im Französischtest vor (vgl. Tab. 3.1). Auf die öffentlichen und zur Teilnahme verpflichteten Schulen bezogen bedeutet dies eine Beteiligungsquote im Fach Mathematik von insgesamt 88%.<sup>1</sup> Im Fach Englisch mit freiwilliger Teilnahme liegt die Quote für öffentliche Schulen bei 21%. Im Fach Französisch – berücksichtigt man nur jene öffentlichen Schulen, in denen Französisch als erste Fremdsprache angeboten wird – beträgt die Beteiligungsquote rund 14%. Für eine kleine Anzahl von Schulen in privater Trägerschaft liegen ebenfalls Ergebnisse vor. Die Beteiligungsquote der privaten Schulen beläuft sich in Mathematik auf 32%, in Englisch auf 34% und Französisch auf 25%<sup>2</sup>.

Tabelle 3.1: Beteiligte Schulen sowie Schülerinnen und Schüler nach Fächern, Schulart und Träger<sup>3</sup>

Schulart	Mathematik		Englisch		Französisch	
	N Schulen	N Schüler/innen	N Schulen	N Schüler/innen	N Schulen	N Schüler/innen
Gymnasien	83	7.708	23	1.538	3	71
Gesamtschulen	41	4.856	11	704	-	-
Realschulen	49	3.490	10	560	2	22
Hauptschulen	41	1.541	7	257	-	-
Verb. Haupt-/Realschulen	7	510	1	53	-	-
Berufliche Schulen	1	14	1	15	-	-
Förderschulen	14	167	5	56	-	-
<b>Summe</b>	<b>236</b>	<b>18.286</b>	<b>58</b>	<b>3.183</b>	<b>5</b>	<b>93</b>
Private Schulen	17	892	18	1.069	1	15
<b>Summe gesamt</b>	<b>253</b>	<b>19.178</b>	<b>83</b>	<b>4.252</b>	<b>6</b>	<b>108</b>

Die Auswertung wie auch die Rückmeldung der Ergebnisse an die Schulen, Eltern, Lehrkräfte sowie Schülerinnen und Schüler beinhaltete u. a. einen Vergleichswert der durchschnittlichen Leistungen aller Schülerinnen und Schüler des jeweiligen Kursniveaus bzw. des Bildungsgangs. Die gebildeten Vergleichsgruppen (im Folgenden Rückmeldegruppen genannt) für die Fächer Mathematik und Englisch sind:

- Gymnasien (ohne kursspezifische Differenzierungen),
- Realschulen bzw. R-Niveau an verbundenen Haupt- und Realschulen,
- Hauptschulen bzw. H-Niveau an verbundenen Haupt- und Realschulen,

<sup>1</sup> Die schulartbezogene Beteiligungsquote sieht wie folgt aus: Gymnasien 89%, Gesamtschulen 89%, Realschulen 86%, Hauptschulen 87% und verbundene Haupt- und Realschulen 86%.

<sup>2</sup> Zu beachten ist hierbei allerdings, dass es lediglich vier Privatschulen in Berlin gibt, welche Französisch in der 8. Jahrgangsstufe als 1. Fremdsprache anbieten.

<sup>3</sup> Von diesen Daten kann nicht direkt auf eine Beteiligungsquote am Test geschlossen werden. In der Tabelle sind jene Schüler und Schülerinnen aufgeführt, für die Testergebnisse in das ISQ-Portal eingegeben wurden und welche daraufhin die Ergebnissrückmeldungen erhielten. Bei freiwilliger Testteilnahme war die Eingabe der Ergebnisse nicht zwingend. Es ist mithin davon auszugehen, dass insbesondere an privaten Schulen die tatsächliche Beteiligungsquote am Test höher liegt. Als ein Indiz hierfür kann die Zahl der insgesamt (?) angeforderten und versendeten Testhefte gelten: Mathematik 25.330, Englisch 5.520 und Französisch 390.



- Gesamtschulen F/E-Kursniveau,
- Gesamtschulen G/A-Kursniveau.

Bei der Darstellung der erfassten Daten nach Rückmeldegruppen (vgl. Tab. 3.2) werden hier – wie im gesamten Bericht – lediglich die öffentlichen Schulen einbezogen. Des Weiteren werden Schülerinnen und Schüler an Förderschulen und Beruflichen Schulen nicht mit in die Berechnungen aufgenommen. Darüber hinaus werden nur jene Schülerinnen und Schüler eingerechnet, welche sich den aufgeführten fünf Rückmeldegruppen eindeutig zuordnen lassen. Aufgrund der geringen Beteiligung am Französischtest wurde in diesem Fach auf eine differenzierte Rückmeldung der Vergleichsgruppen verzichtet.

Tabelle 3.2: Beteiligte Klassen bzw. Kurse und Schülerinnen und Schüler nach Rückmeldegruppen

Schulart	Mathematik		Englisch		Französisch	
	Klassen /Kurse	Schüler/innen	Klassen /Kurse	Schüler/innen	Klassen /Kurse	Schüler/innen
Gymnasien	299	7.708	61	1.538	3	71
Gesamtschulen F/E-Kurse	88	1.556	22	325	-	-
Gesamtschulen G/A-Kurse	161	2.627	22	378	-	-
Realschulen / R	198	4.482	27	577	2	22
Hauptschulen / H	129	1.732	18	241	-	-
<b>Summe</b>	<b>875</b>	<b>18.105</b>	<b>150</b>	<b>3.059</b>	<b>5</b>	<b>93</b>

## 4 Ergebnisse nach Fächern

### 4.1 Mathematik

#### 4.1.1 Testbeschreibung

Die Konzeption der Testaufgaben basiert auf den von der KMK beschlossenen Bildungsstandards<sup>4</sup> für den Mittleren Schulabschluss (MSA). In 80 Minuten Testzeit bearbeiteten die Schülerinnen und Schüler 25 Aufgaben, die in 49 Teilaufgaben untergliedert waren. Getestet wurden allgemeine mathematische Kompetenzen in verschiedenen Inhaltsbereichen. Die Aufgaben waren zudem verschiedenen Anforderungsbereichen zugeordnet.

**Allgemeine mathematische Kompetenzen** sind kognitive Operationen, welche auf den inhaltlichen Ebenen mathematischen Arbeitens relevant sind. Die Aufgliederung allgemeiner mathematischer Kompetenz in einzelne Kompetenzen soll deren gezielte Förderung und Entwicklung im Unterricht unterstützen helfen. Die einzelnen Kompetenzen sind nicht streng voneinander abgrenzbar, sondern durchdringen sich vielmehr gegenseitig. Im Einzelnen sind dies die Kompetenzen:

- mathematisch argumentieren (K1),
- Probleme mathematisch lösen (K2),
- mathematisch modellieren (K3),
- mathematische Darstellungen verwenden (K4),
- mit symbolischen, formalen und technischen Elementen der Mathematik umgehen (K5),
- mathematisch kommunizieren (K6).

Die **Leitideen** beschreiben dagegen inhaltliche Kompetenzbereiche, in denen die allgemeinen Kompetenzen erworben werden. Die fünf Leitideen der Bildungsstandards im Fach Mathematik für den Mittleren Schulabschluss sind *Zahlen*, *Messen*, *Raum und Form*, *Funktionaler Zusammenhang* sowie *Daten und Zufall*. Der Mathematiktest im Schuljahr 2007/2008 bestand aus einer Kombination von Aufgaben der Inhaltsbereiche:

- *Zahl* (15 Teilaufgaben)
- *Messen* (7 Teilaufgaben),
- *Raum und Form* (5 Teilaufgaben),
- *Funktionaler Zusammenhang* (13 Teilaufgaben) und
- *Daten und Zufall* (9 Teilaufgaben).

Darüber hinaus gibt es drei **Anforderungsbereiche** (AFB), welche die Komplexitätsgrade der jeweiligen Aufgaben abbilden. Die jeweiligen Anforderungsbereiche sind eng mit den Schwierigkeiten der Aufgaben verzahnt, aber nicht mit ihnen identisch. Das heißt, es gibt in allen Anforderungsbereichen mehr oder weniger schwierige Aufgaben. Die drei Anforderungsbereiche sind nach aufsteigender Komplexität geordnet:

- Reproduzieren von Anwendungen und Begriffen (AFB I),
- Erkennen von Zusammenhängen (AFB II),
- Verallgemeinern und Reflektieren (AFB III).

---

<sup>4</sup> Quelle: KMK – Kultusministerkonferenz (Hrsg.)(2007): Bildungsstandards im Fach Mathematik für den Mittleren Schulabschluss. Beschluss vom 04.12.2003.

Für den Mittleren Schulabschluss liegt ein vom IQB entwickeltes **Kompetenzstufenmodell** für das Fach Mathematik vor, welches die Fähigkeiten einer Schülerin bzw. eines Schülers entlang verschiedener Kompetenzstufen beschreibt. Die Testleistungen der Schülerinnen und Schüler werden in Form eines Punktwertes ermittelt, welcher auf der Metrik der Bildungsstandards abbildbar ist.<sup>5</sup> Für die Erreichung einer bestimmten Kompetenzstufe gelten spezifische Kompetenzstufengrenzen. Die Ergebnisse aus den Vergleichsarbeiten (Punktwerte) erlauben damit eine Zuordnung der Testleistung zu den Kompetenzstufen. Für die Jahrgangsstufe 8 wurden die einzelnen Kompetenzstufen nicht als *can-do-standards* beschrieben. Allerdings ist es mit gewissen Einschränkungen möglich, unter der Annahme einer durchschnittlichen Lernentwicklung, eine Aussage über die erreichten Leistungen im Hinblick auf die Zielsetzungen des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe I im Allgemeinen zu treffen. Die diesbezüglichen Formulierungen und Punktegrenzen der Kompetenzstufen lauten:

- Kompetenzstufe 1:** Schülerinnen und Schüler dieser Kompetenzstufe verfehlen deutlich die Zielsetzung des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe (unter 340 Punkte).
- Kompetenzstufe 2:** Die Schülerinnen und Schüler dieser Kompetenzstufe erreichen noch nicht die Zielsetzungen des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe I (340 bis 444 Punkte).
- Kompetenzstufe 3:** Die Schülerinnen und Schüler dieser Kompetenzstufe erreichen im Großen und Ganzen die Zielsetzungen des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe I (445 bis 519 Punkte).
- Kompetenzstufe 4:** Der Leistungsstand der Schülerinnen und Schüler dieser Kompetenzstufe liegt oberhalb der Zielsetzungen des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe I und ist Ausdruck gelungener Lehr- und Lernprozesse (520 bis 589 Punkte).
- Kompetenzstufe 5:** Der Leistungsstand der Schülerinnen und Schüler dieser Kompetenzstufe liegt weit oberhalb der Zielsetzungen des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe I (590 Punkte und mehr)

Das ISQ prüfte vor der Erstellung der kompetenzbezogenen Rückmeldung der Testergebnisse, ob die Aufgabenschwierigkeiten und die darauf basierenden statistischen Berechnungen aus den Normierungsstudien des IQB auch im Realeinsatz der Tests in Berlin gültig waren. Die Aufgabenparameter der Normierung und des Realeinsatzes in Berlin stimmten bis auf wenige – statistisch vertretbare – Abweichungen überein, so dass die Anwendung des Kompetenzstufenmodells des IQB gerechtfertigt erscheint.

Neben den Testaufgaben, Auswertungsanleitungen und Ergebnismeldungen erhielten alle beteiligten Schulen für die weitere Arbeit didaktische Handreichungen, in denen die verwendeten Aufgaben eingeordnet und kommentiert werden sowie weiterführende Hinweise und Fördermöglichkeiten in Bezug auf kompetenzorientierten Unterricht enthalten sind. Sowohl die Testhefte als auch die didaktischen Materialien stehen auf den Seiten des ISQ (→ [www.isq-bb.de](http://www.isq-bb.de)) als Download bereit.

---

<sup>5</sup> Die Leistungen der Schüler und Schülerinnen werden mit Bezug auf die Bildungsstandards auf einer Punkteskala abgebildet, deren Mittelwert bei 500 Punkten liegt und die auf eine Standardabweichung von 100 Punkten festgesetzt ist. Die Skala ist über alle bildungsstandardbezogenen Leistungsmessungen hinweg stabil, d. h. sowohl für VERA 8 als auch für Ländervergleichsstudien oder PISA-Erhebungen als Bezugsrahmen gültig.

#### 4.1.2 Ergebnisse im Überblick

Von den insgesamt 49 vorgegebenen Teilaufgaben im Fach Mathematik wurden durchschnittlich 40% gelöst. Die durchschnittliche Lösungshäufigkeit liegt damit niedriger als im Test mit freiwilliger Beteiligung im Schuljahr 2007/08 (46%). Jungen lösten mit 42% im Durchschnitt etwas häufiger die Testaufgaben als Mädchen (39%). Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund schnitten mit 31% richtig bearbeiteter Aufgaben schlechter ab als diejenigen deutscher Herkunftssprache (45%). Die leichteste Testaufgabe lösten 88% der Schülerinnen und Schüler, die schwierigste 6%.

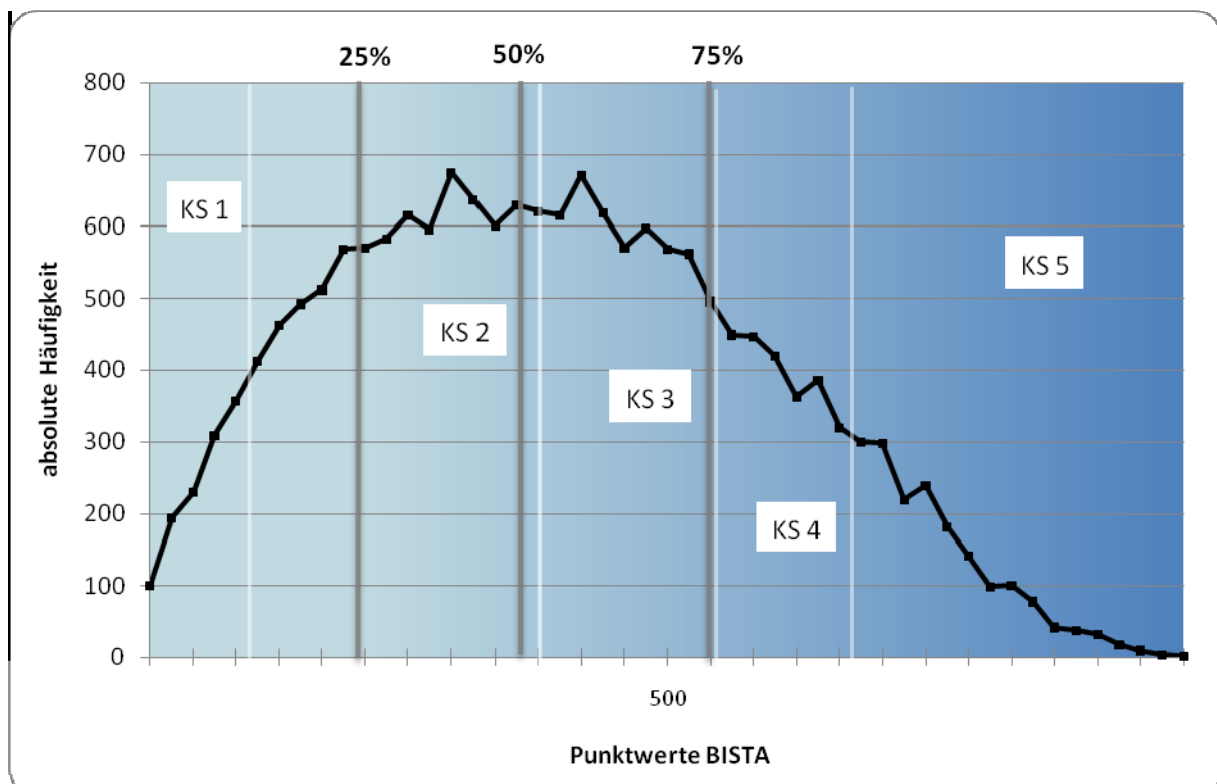
Ein detaillierter Überblick über die Einzelaufgaben, deren Zuordnung zu den Leitideen und Anforderungsbereichen sowie deren Lösungshäufigkeit findet sich in Tabelle 6.1 im Anhang. Eine grafische Darstellung der Lösungshäufigkeiten aller eingesetzten Aufgaben geordnet nach deren Schwierigkeit findet sich ebenfalls im Anhang (vgl. Abb. 6.1).

#### 4.1.3 Ergebnisse nach Kompetenzen

Aus den Antworten der Schülerinnen und Schüler auf die insgesamt 49 Teilaufgaben wurde mit Hilfe der Raschskalierung ein Fähigkeitswert berechnet. Dieser Wert gestattete die Zuordnung jeder Schülerin bzw. jedes Schülers zu einer Kompetenzstufe. Der berechnete Parameter wurde entsprechend der technischen Hinweise des IQB auf eine allgemeine Metrik der Bildungsstandards bezogen.

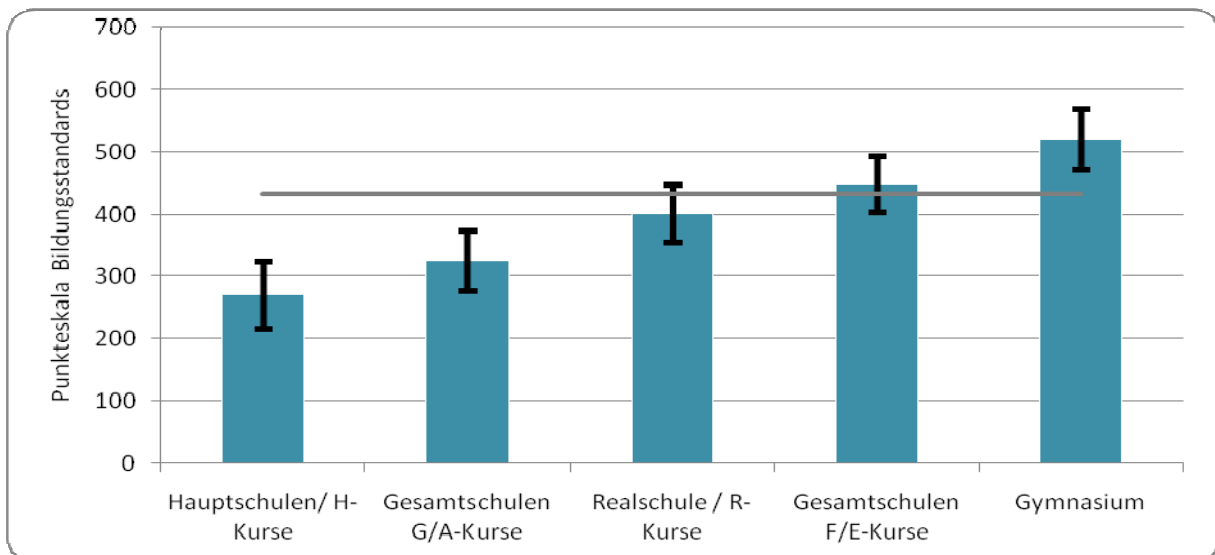
In Abbildung 4.1 sind die absoluten Häufigkeiten der so errechneten Fähigkeitswerte abgetragen und die Lagemaße der Verteilung eingezeichnet (50%). Der Mittelwert über alle Schülerinnen und Schüler liegt bei 433 Punkten und entspricht auf die Einteilung nach Kompetenzstufen bezogen der Stufe 2.

Abbildung 4.1: Häufigkeitsverteilung der Punktwerte auf der Skala der Bildungsstandards (BISTA) mit Angabe der Quartile und Kompetenzstufen



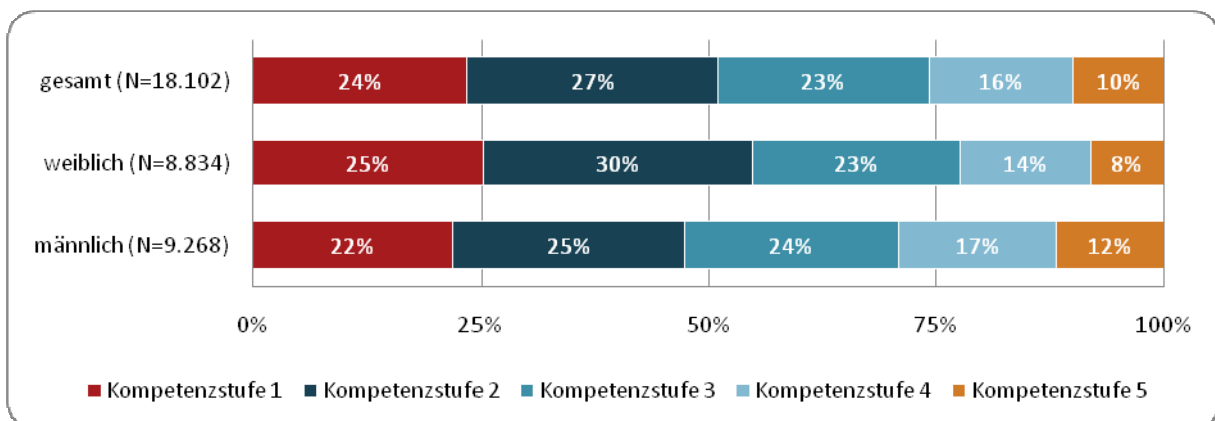
Die untenstehende Grafik (Abb. 4.2) liefert die durchschnittlichen Punktwerte auf der Skala der Bildungsstandards für die einzelnen Rückmeldegruppen aufgefächert unter Hinzunahme des Landesmittelwertes von 433 Punkten.

Abbildung 4.2: Durchschnittlich erreichte Punktwerte auf der Skala der Bildungsstandards für alle gebildeten Rückmeldegruppen im Fach Mathematik. Das Ende der Balken bildet den exakten Mittelwert ab, während die darüber hinausragenden schwarzen Striche die symmetrische Streuung der Leistungen um diesen Mittelwert darstellen. Der waagrecht liegende graue Strich markiert den Landesmittelwert für Berlin.



Die Abbildung 4.3 illustriert die Verteilung der Kompetenzstufen für die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler in Berlin. Deutlich wird, dass landesweit 10% der getesteten Schülerinnen bzw. Schüler die Kompetenzstufe 5 erreichen. Die anteilmäßig größte Gruppe sind diejenigen Schülerinnen und Schüler, welche auf der Kompetenzstufe 2 verortet werden (27%). Rund 24% der getesteten Schülerinnen und Schüler erreichen diese Kompetenzstufe nicht und verfehlen damit deutlich die Zielsetzung des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe I. Betrachtet man Jungen und Mädchen getrennt, ergeben sich geringe geschlechtsspezifische Unterschiede in den erreichten Kompetenzstufen. Es finden sich mehr Mädchen in den beiden untersten Kompetenzstufen 1 und 2, während Jungen in den höheren Kompetenzstufen anteilig stärker vertreten sind.

Abbildung 4.3: Kompetenzstufenverteilung im Fach Mathematik nach Geschlecht



In der Gegenüberstellung der Rückmeldegruppen ergibt sich folgendes Bild (vgl. Abb. 4.4):

Erwartungsgemäß schneiden die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten am besten ab. So erreichen 21% dieser Schülergruppe die Kompetenzstufe 5. Nimmt man die Kompetenzstufen 3 und 4 hinzu, sind es 81% der Schülerinnen und Schüler an Gymnasien, die mindestens die Kompetenzstufe 3 und damit im Großen und Ganzen die Zielsetzungen des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe I erreichen.

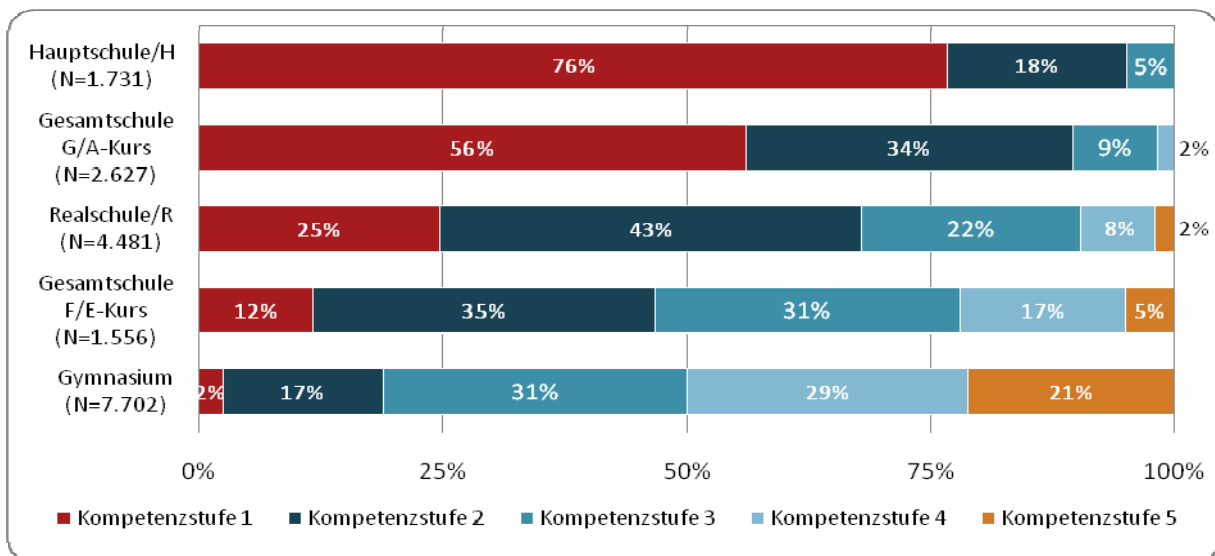
Die Kompetenzstufenverteilung in F/E-Kursen an Gesamtschulen kommt der gymnasialen am nächsten. Wenngleich das oberste Leistungsspektrum mit 5% Anteil an Kompetenzstufe 5 weit weniger besetzt ist, sind es dennoch mit 53% über die Hälfte der Schülerinnen und Schüler in diesen Kursen, welche mindestens Kompetenzstufe 3 erreichen.

Die Werte für die Realschülerinnen und -schüler bzw. für diejenigen auf R-Niveau an verbundenen Haupt- und Realschulen sind im oberen Leistungsbereich schwächer besetzt, während die anteilmäßig größte Gruppe dieser Schülerinnen und Schüler auf Kompetenzstufe 2 zu finden ist (43%).

Die überwiegende Mehrheit der Schülerinnen und Schüler der gesamtschulischen G/A-Kurse befindet sich auf der Kompetenzstufe 1 (56%). Die höheren Kompetenzstufen werden – wenn überhaupt – nur von einer sehr kleinen Zahl von Schülerinnen und Schülern erreicht.

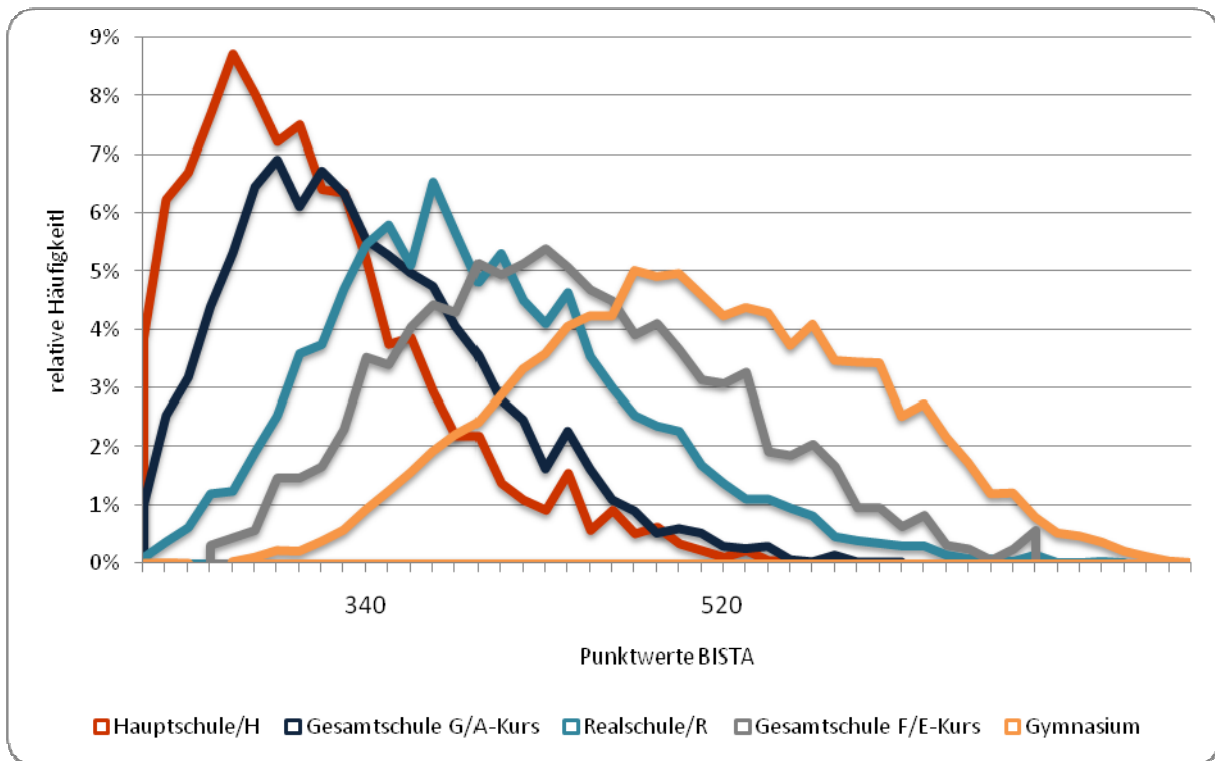
Die Schülerinnen und Schüler an Hauptschulen bzw. auf H-Niveau an den verbundenen Haupt- und Realschulen schneiden vergleichsweise am schlechtesten ab. Im Vergleich zu den anderen Kursformen bzw. Bildungsgängen ist der Anteil der Schülerinnen und Schüler, welche nicht den Zielsetzungen des Mathematikunterrichts der Sekundarstufe I genügen (Kompetenzstufe 1) mit 76% alarmierend groß.

Abbildung 4.4: Kompetenzstufenverteilung nach Rückmeldegruppen im Fach Mathematik



Neben den dargestellten Unterschieden im Leistungsniveau der Schülerinnen und Schüler in den verschiedenen Rückmeldegruppen gibt es dennoch auch starke Überschneidungen. Abbildung 4.5 zeigt die Überschneidung der Leistungsbereiche der Schülerinnen und Schüler der Rückmeldegruppen als Punktwerte auf der Skala der Bildungsstandards. Dies ist zunächst als ein Hinweis auf eine große Leistungsvarianz auch innerhalb der verschiedenen Kursniveaus und Bildungsgänge interpretierbar und verdeutlicht beispielsweise, dass – wenngleich anteilmäßig wenige – sehr leistungsstarke Schülerinnen und Schüler in F/E-Kursen an Gesamtschulen oder an Real- bzw. an verbundenen Haupt- und Realschulen auf durchschnittlichem gymnasialen Leistungsniveau liegen.

Abbildung 4.5: Relative Häufigkeit der Punktwerte auf der Skala der Bildungsstandards (BISTA) für alle gebildeten Rückmeldegruppen im Fach Mathematik mit Angabe der Kompetenzstufengrenzen

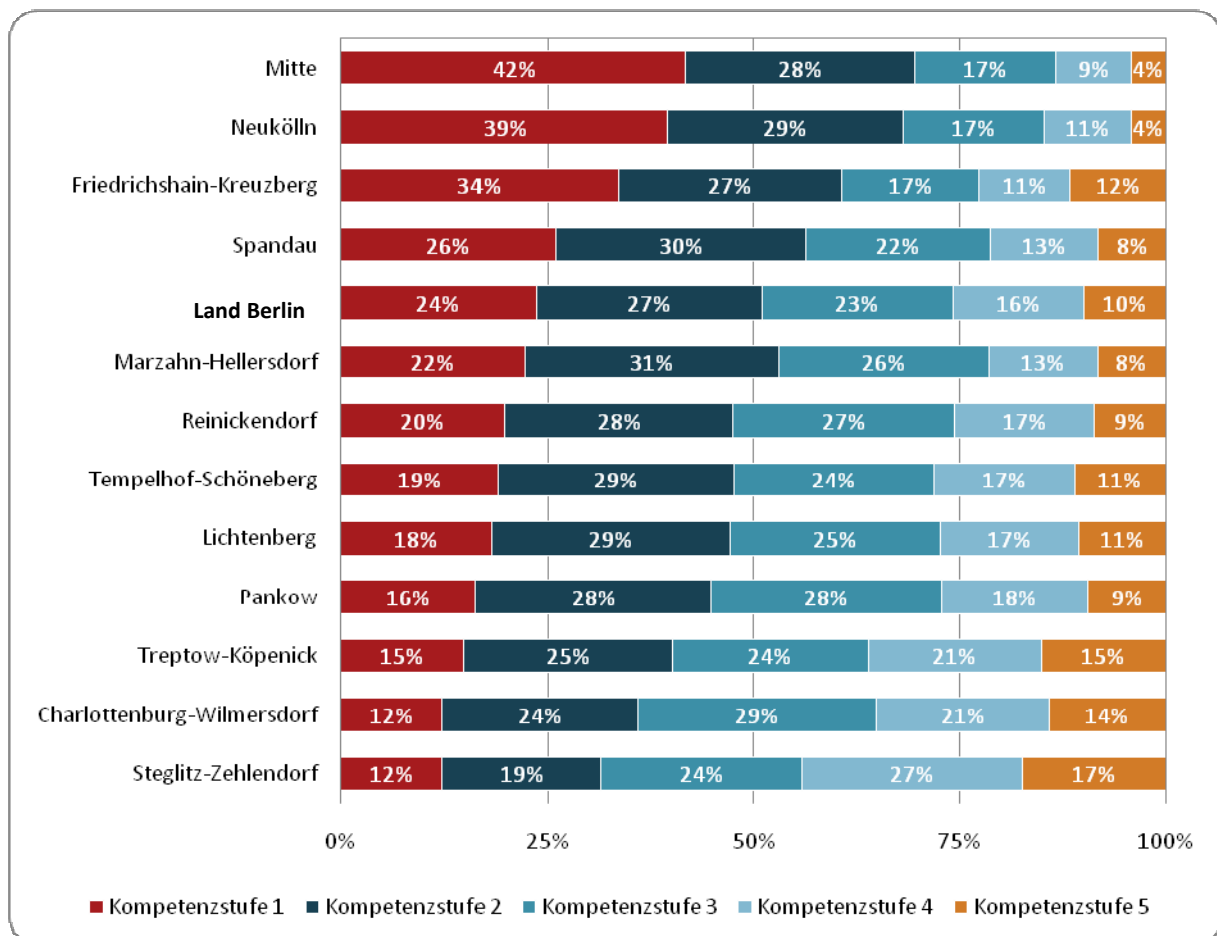


Die Verteilung der Kompetenzstufen in den einzelnen Berliner Bezirken wird in Abbildung 4.6 dargestellt. Zu beachten ist, dass die Bezirke nach deren Anteil an Schülerinnen und Schülern auf der Kompetenzstufe 1 geordnet sind. D. h. es ergibt sich eine Reihenfolge der Bezirke nach deren Anteil an sehr leistungsschwachen Schülerinnen und Schülern.

Die drei Bezirke mit dem geringsten Anteil der Schülerschaft auf der untersten Kompetenzstufe (Steglitz-Zehlendorf, Charlottenburg-Wilmersdorf, Treptow-Köpenick) sind gleichsam jene Bezirke mit den größten Anteilen der Schülerschaft auf Kompetenzstufe 5. Gleiches gilt in umgekehrter Weise für die beiden Bezirke (Mitte, Neukölln) mit dem höchsten Anteil der Schülerschaft auf Kompetenzstufe 1 und dem geringsten auf Kompetenzstufe 5. Lediglich Friedrichshain-Kreuzberg weist die Besonderheit auf, dass ein hoher Anteil an Schülerinnen und Schülern auf der untersten Kompetenzstufe mit einem relativ hohen Anteil auf der obersten einhergeht.

Die Leistungsunterschiede zwischen den Bezirken sind im Hinblick auf die Anteile an Schülerinnen und Schülern auf der Kompetenzstufe 4 und 1 am größten. Geringer fallen die Unterschiede auf den anderen Kompetenzstufen aus.

Abbildung 4.6: Kompetenzstufenverteilung nach Bezirken (absteigend nach der Kompetenzstufe 1 sortiert)

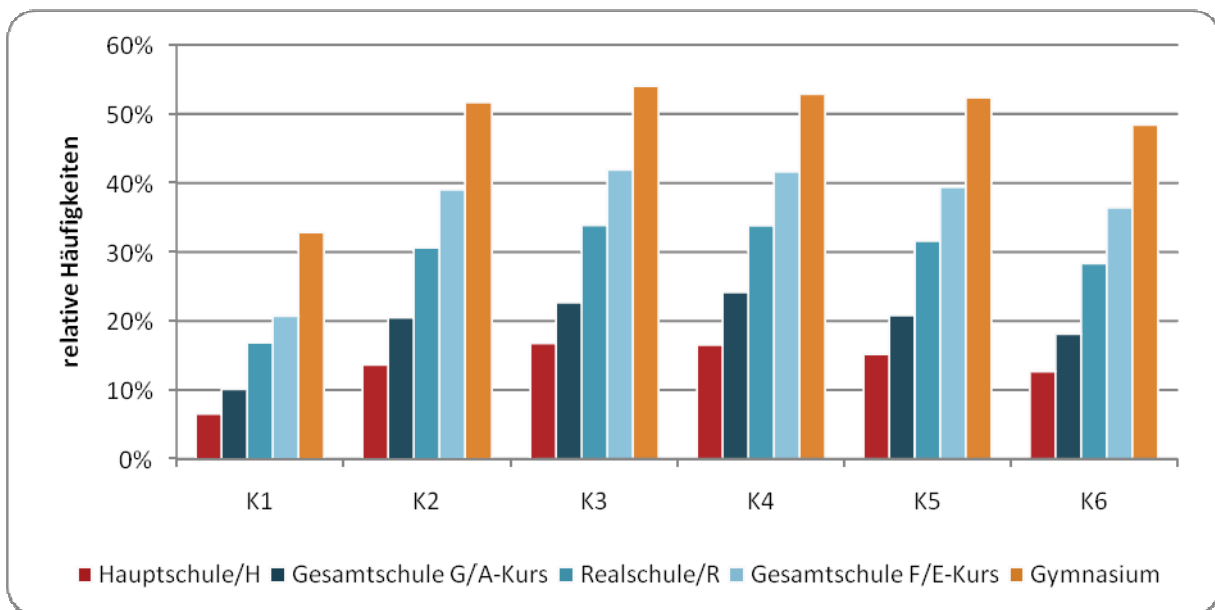


Neben der Beschreibung erreichter allgemeiner mathematischer Kompetenzstände können auch einzelne mathematische Kompetenzen unterschieden werden (vgl. Testbeschreibung). Die Abbildung 4.7 stellt die gemessene Ausprägung der einzelnen mathematischen Kompetenzen grafisch dar.

Bei der Interpretation ist allerdings zu beachten, dass – im Gegensatz zu den Leitideen – die Zuordnung einer Aufgabe zu mehreren mathematischen Kompetenzen erfolgt. Für die Lösung einer Aufgabe sind in der Regel mehrere Kompetenzen vonnöten. Beispielsweise fußt die Lösung der Aufgabe 21 (Feuerlöschdecke) auf den beiden Kompetenzen *Probleme mathematisch lösen* (K2) und *mit Elementen der Mathematik umgehen* (K5). Wird eine Aufgabe nicht gelöst, gelten die jeweilig zugeordneten Kompetenzen als nicht vorliegend. Ob es an allen beteiligten Kompetenzen mangelt oder nur an einer, die aber für die Lösung entscheidend wäre, kann aufgrund der vorliegenden Testergebnisse nicht beurteilt werden. Insofern sind die diesbezüglichen Aussagen zu den Häufigkeiten der erreichten Kompetenzen nur bedingt valide.

Bei der Betrachtung der Häufigkeitsverteilungen fällt auf, dass es sich über die verschiedenen Rückmeldegruppen hinweg um stabile Kompetenzprofile handelt. Am wenigsten scheint die Kompetenz *mathematisch argumentieren* (K1) ausgeprägt.



Abbildung 4.7: Lösungshäufigkeiten nach mathematischen Kompetenzen und Rückmeldegruppen differenziert<sup>6</sup>

#### 4.1.4 Ergebnisse nach Leitideen

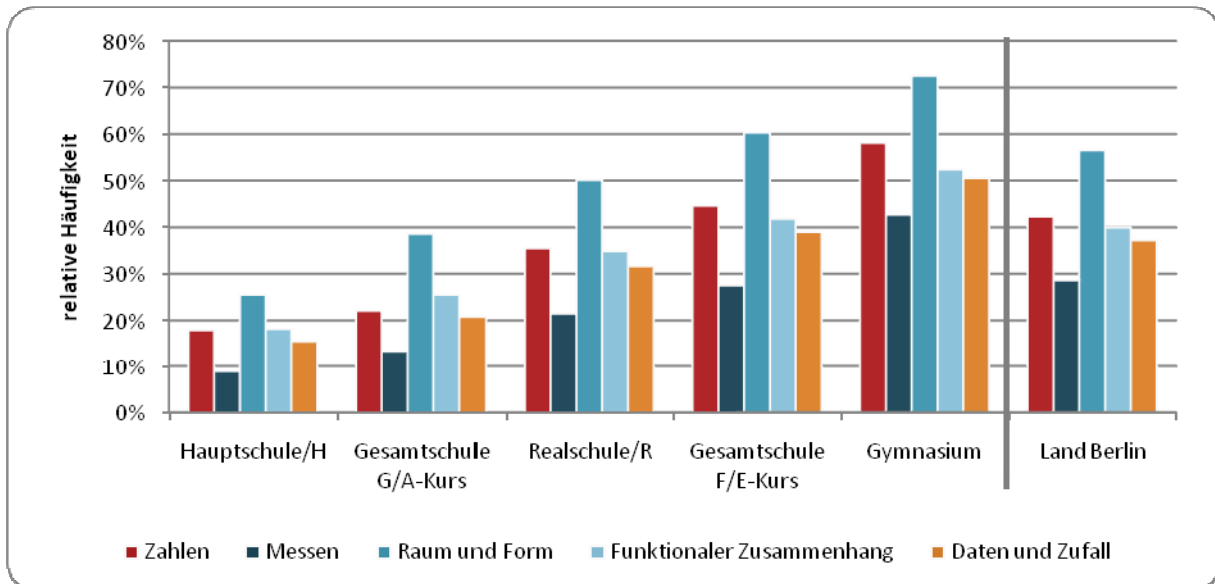
Neben der kompetenzbezogenen Darstellung lassen sich die Testergebnisse auch inhaltlich entlang der mathematischen Leitideen nachzeichnen. Als Leitideen werden jene Inhaltsbereiche bezeichnet, in denen die allgemeinen mathematischen Kompetenzen erworben werden. Innerhalb dieser Leitideen gibt es sogenannte inhaltsbezogene mathematische Kompetenzen, die typischerweise zum mathematischen Schulcurriculum gehören und mit deren Hilfe die allgemeinen mathematischen Kompetenzen erworben werden. Die Leitideen sind nicht identisch mit den klassischen Stoffgebieten des Mathematikunterrichtes. Dennoch gibt es enge Beziehungen zwischen diesen Stoffgebieten und den Leitideen. Die Formulierung der Leitideen und die Orientierung an diesen soll stärker auf die Verbindungen zwischen den Stoffgebieten verweisen. Die 49 vorgegebenen Teilaufgaben bezogen sich auf die folgenden Leitideen:

<b>Zahl</b>	z. B. angemessene Nutzung rationaler Zahlen und Anwendung von Rechengesetzen (15 Teilaufgaben)
<b>Messen</b>	z. B. Längen- und Volumenmessungen; Umrechnungen von Einheiten (7 Teilaufgaben)
<b>Raum und Form</b>	z. B. Umgang mit geometrischen Objekten, Flächen, Körpern (5 Teilaufgaben)
<b>Funktionaler Zusammenhang</b>	z. B. Prozentrechnung, Wachstumsprozesse, Lösung linearer Gleichungen (13 Teilaufgaben)
<b>Daten und Zufall</b>	z. B. Interpretieren von Daten und Zufallsphänomenen; Wahrscheinlichkeitsrechnungen (9 Teilaufgaben)

<sup>6</sup> Die Kompetenzen sind: mathematisch argumentieren (K1), Probleme mathematisch lösen (K2), mathematisch modellieren (K3), mathematische Darstellungen verwenden (K4), mit symbolischen, formalen und technischen Elementen der Mathematik umgehen (K5), mathematisch kommunizieren (K6).

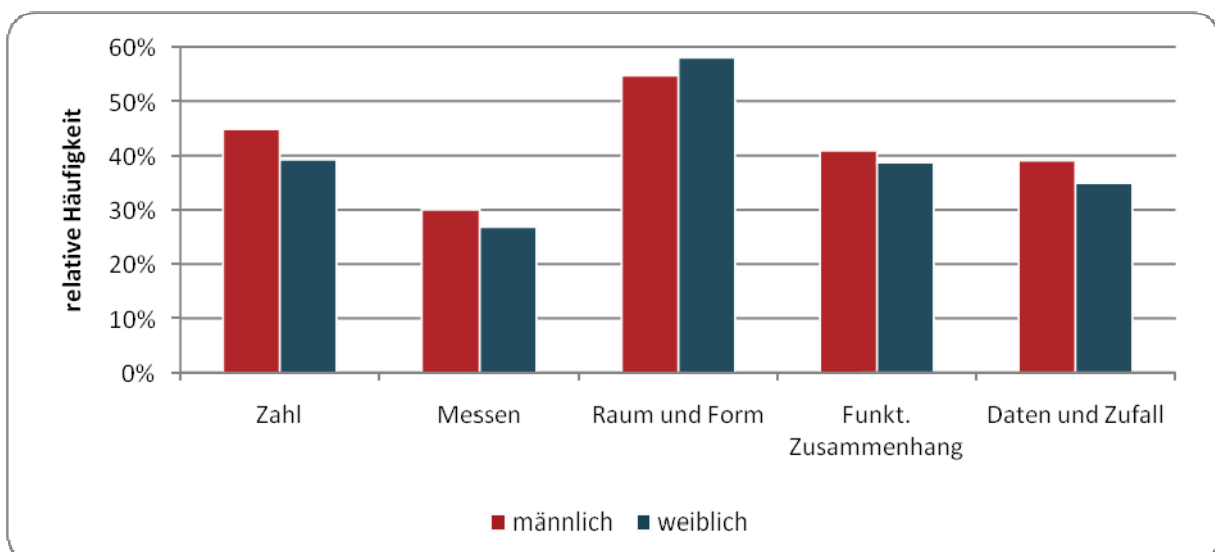
Die relativen Lösungshäufigkeiten der Aufgaben einzelner Leitideen sind in Abbildung 4.8 dargestellt. Die Ausprägung der Lösungshäufigkeiten der fünf Leitideen sind über die Rückmeldegruppen hinweg recht stabil: Die Aufgaben der Leitidee *Messen* wurden von den getesteten Schülerinnen und Schülern am wenigsten häufig (29%), die Aufgaben aus dem Bereich *Raum und Form* dagegen vergleichsweise häufig gelöst (57%).

Abbildung 4.8: Lösungshäufigkeiten der mathematischen Leitideen nach Rückmeldegruppen differenziert



Eine geschlechtsspezifische Darstellung der Lösungshäufigkeiten bei den Leitideen lenkt den Blick insbesondere auf denjenigen Inhaltsbereich, den Mädchen häufiger lösen als Jungen (vgl. Abb. 4.9): Die Aufgaben zu *Raum und Form* werden zu drei Prozent häufiger von Mädchen richtig bearbeitet. In allen anderen Inhaltsbereichen erreichen Jungen bessere Leistungen, insbesondere bei den Leitideen *Zahl* und *Daten und Zufall*.

Abbildung 4.9: Lösungshäufigkeiten der mathematischen Leitideen nach Geschlecht differenziert

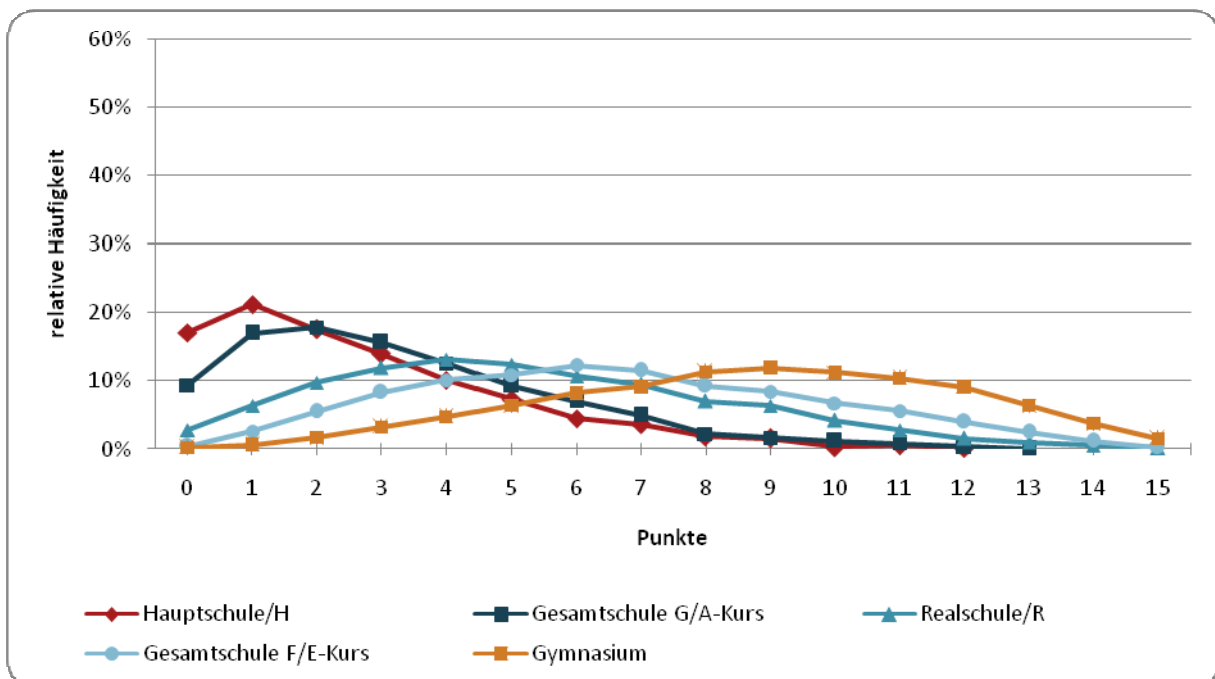


### Leitidee *Zahl*

Im Test wurden 15 Aufgaben vorgelegt, welche der Leitidee *Zahl* zugeordnet wurden. Im Durchschnitt wurden von den Berliner Schülerinnen bzw. Schülern 7 Punkte erreicht (vgl. Abb. 4.10). Das entspricht einer durchschnittlichen Lösungshäufigkeit von 42%. Der Unterschied in der Lösungshäufigkeit zwischen den Geschlechtern fällt hier mit 45% für Jungen bzw. 39% für Mädchen vergleichsweise deutlich aus.

Die jeweils aufgabenbezogenen Lösungshäufigkeiten für einzelne Rückmeldegruppen sind in der Tabelle 6.2 im Anhang aufgelistet.

Abbildung 4.10: Relative Häufigkeit der erreichten Punktzahlen bei Aufgaben zur Leitidee *Zahl* nach Rückmeldegruppen



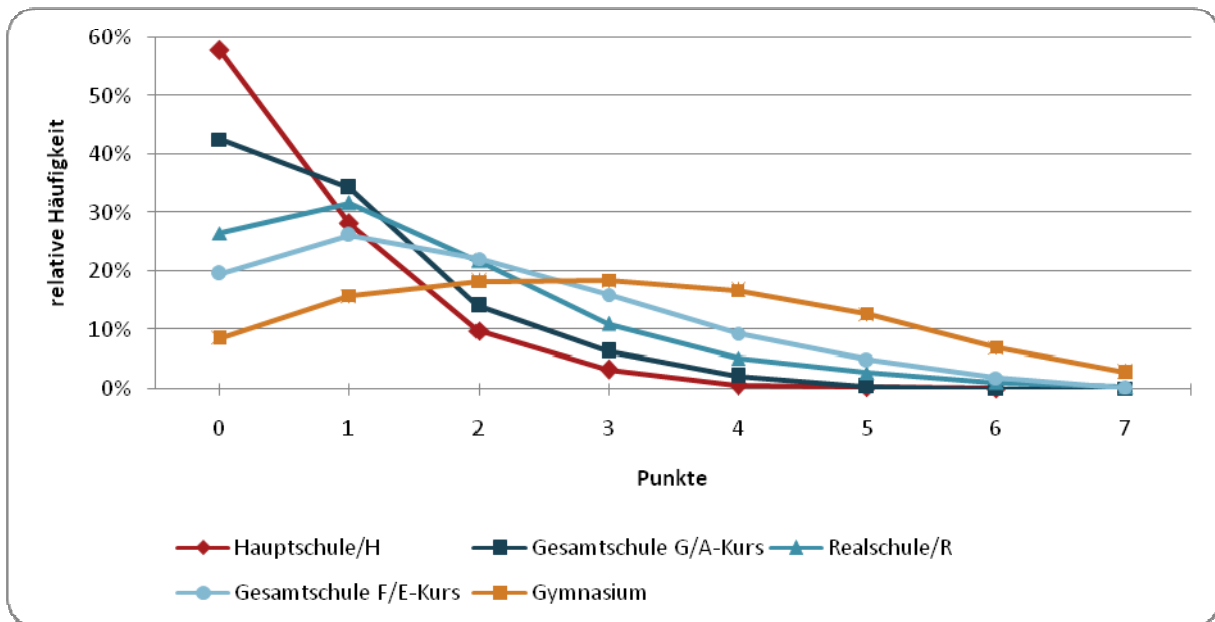
### Leitidee *Messen*

Der Test umfasste sieben Aufgaben aus dem Inhaltsbereich *Messen*. Im Durchschnitt wurden von den Schülerinnen und Schülern hier lediglich zwei Punkte erreicht. Das entspricht einer durchschnittlichen Lösungshäufigkeit von 29%.

Nimmt man die Lösungshäufigkeiten der Aufgaben der Leitidee *Messen* als ein Indiz für deren Schwierigkeit, dann waren sie für die überwiegende Mehrheit der getesteten Schülerinnen und Schüler insgesamt relativ schwer lösbar (vgl. Abb. 4.11). Im Vergleich zu den anderen Leitideen fällt die Leistungsdifferenz zwischen Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund und denjenigen deutscher Herkunftssprache deutlich aus: Schülerinnen und Schüler deutscher Herkunftssprache lösten rund 33% der Aufgaben, diejenigen mit Migrationshintergrund 19%.

Die aufgabenbezogenen Lösungshäufigkeiten dieser Leitidee sind in der Tabelle 6.3 im Anhang dargestellt.

Abbildung 4.11: Relative Häufigkeit der erreichten Punktzahlen bei Aufgaben zur Leitidee *Messen* nach Rückmeldegruppen



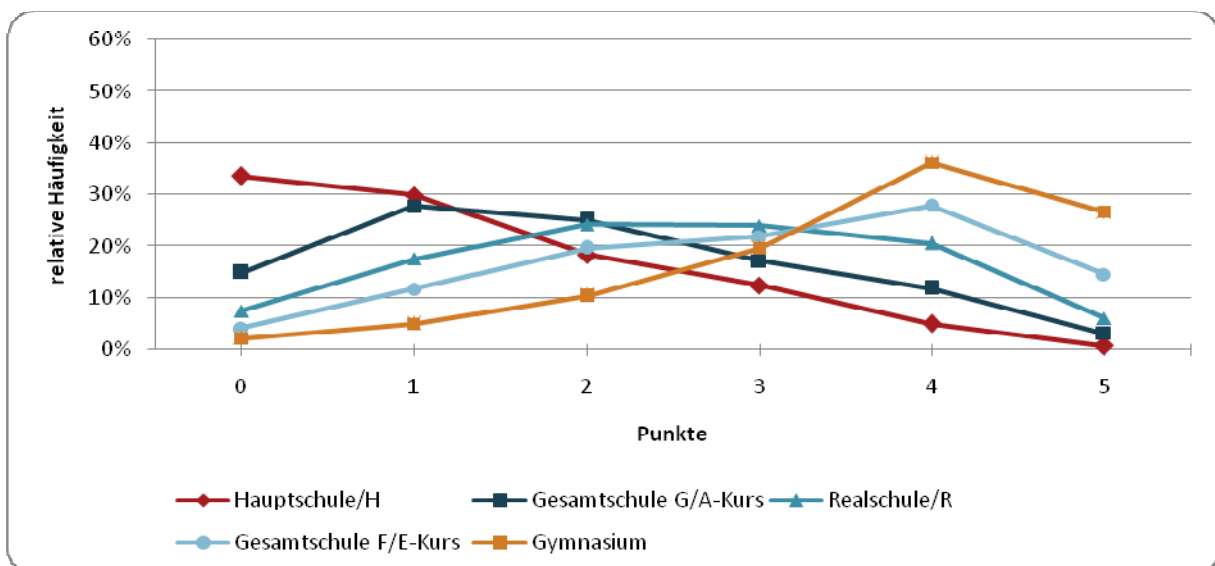
### Leitidee *Raum und Form*

Die Leitidee *Raum und Form* wurde mit fünf Aufgaben getestet. Im Durchschnitt wurden drei Punkte erreicht. Die durchschnittliche Lösungshäufigkeit dieser Aufgaben beträgt 57%.

Damit waren die Aufgaben dieser Leitidee gemessen an den Lösungshäufigkeiten der Aufgaben der anderen vier Leitideen relativ leicht in der Bearbeitung (vgl. Abb. 4.12).

Die jeweils aufgabenbezogenen Lösungshäufigkeiten für die einzelnen Aufgaben sind im Detail in der Tabelle 6.4 im Anhang dargelegt.

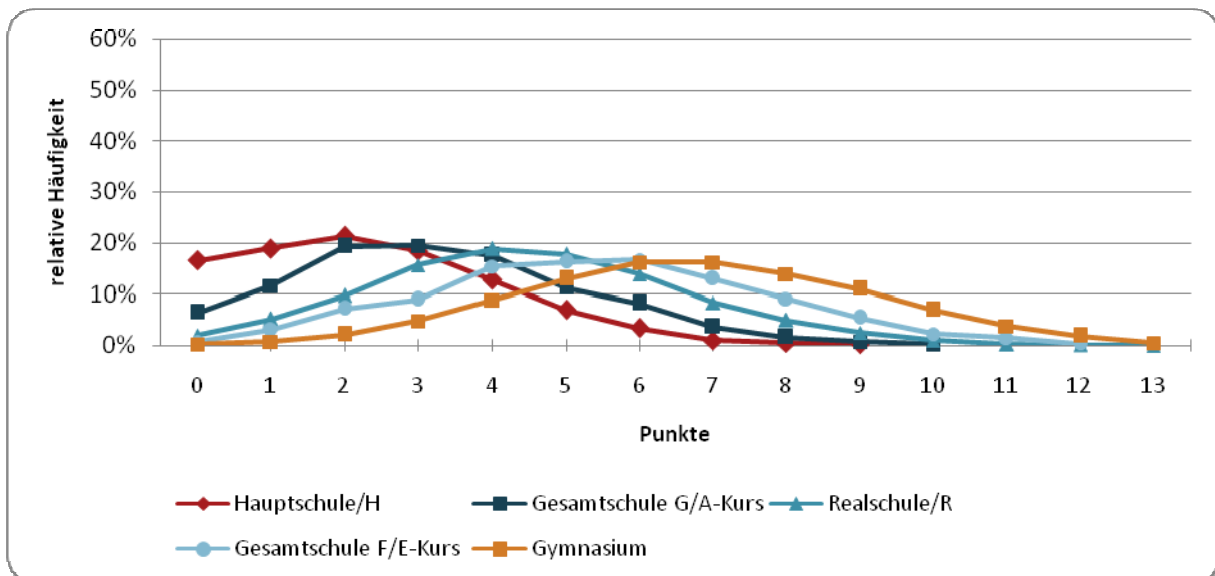
Abbildung 4.12: Relative Häufigkeit der erreichten Punktzahlen bei Aufgaben zur Leitidee *Raum und Form* nach Rückmeldegruppen



### Leitidee *Funktionaler Zusammenhang*

Der Mathematiktest enthielt 13 Aufgaben zur Leitidee *Funktionaler Zusammenhang*. Die Schülerinnen und Schüler erreichten im Durchschnitt sechs Punkte (vgl. Abb. 4.13). Die durchschnittliche Lösungshäufigkeit beläuft sich auf 40% der vorgelegten Aufgaben dieser Leitidee (vgl. Tab. 6.5 im Anhang).

Abbildung 4.13: Erreichte Punkte zur Leitidee *Funktionaler Zusammenhang* nach Rückmeldegruppen

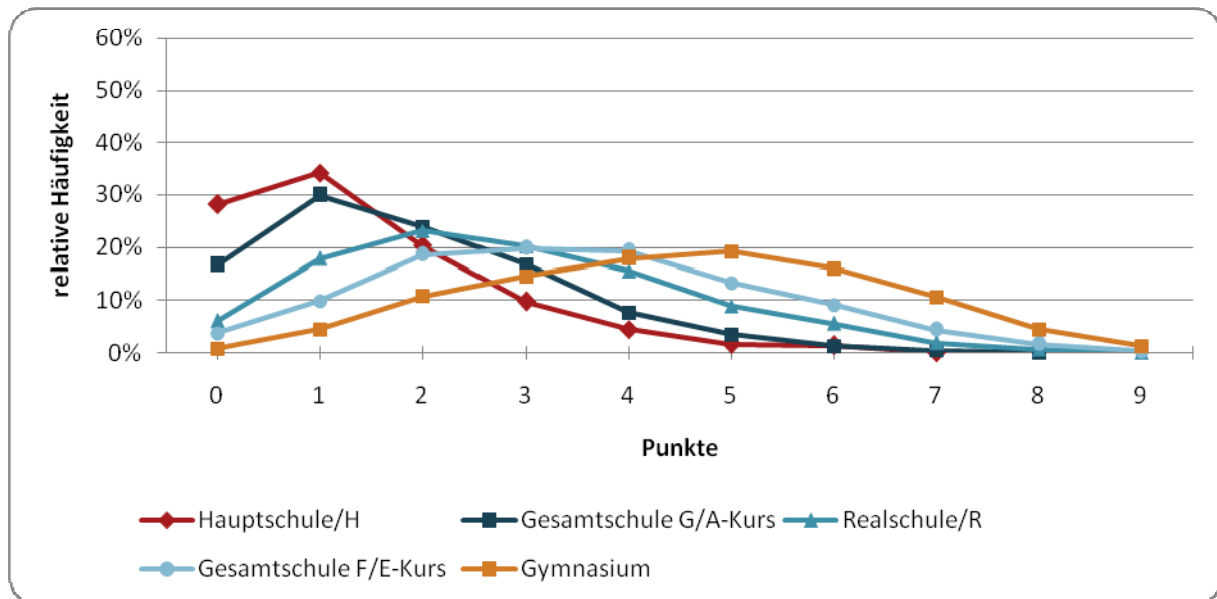


### Leitidee *Daten und Zufall*

Im Test wurden neun Aufgaben der Leitidee *Daten und Zufall* vorgelegt. Im Durchschnitt wurden von den Schülerinnen und Schülern drei Punkte erreicht (vgl. Abb. 4.14). Das entspricht einer durchschnittlichen Lösungshäufigkeit von 37%.

Die jeweils aufgabenbezogenen Lösungshäufigkeiten für die einzelnen Rückmeldegruppen sind in der Tabelle 6.6 im Anhang aufgeführt.

Abbildung 4.14: Erreichte Punktzahlen zur Leitidee *Daten und Zufall* nach Rückmeldegruppen



#### 4.1.5 Rückmeldungen

Das ISQ stellt für alle getesteten Fächer für die Eltern, Lehrkräfte und Schulleitungen verschiedene Rückmeldeformate im Rahmen der VERA-8-Tests zur Verfügung. In einem mehrstufigen Rückmeldeprozess, der für alle Fächer gleich ist, werden

- Soforrückmeldungen,
- individuelle Rückmeldungen,
- klassenbezogene Rückmeldungen,
- schulbezogene Rückmeldungen

generiert und als PDF-Dokumente im passwortgeschützten Bereich des ISQ-Portals als Download zur Verfügung gestellt.

Die Rückmeldungen sollen im Allgemeinen als Impuls und als Grundlage für die Weiterentwicklung kompetenzorientierten Unterrichts dienen. Zunächst einmal sollen die Ergebnisse einen Überblick über die Kompetenzstände der Schülerinnen und Schüler, Klassen bzw. Kurse und Schulen bieten und dies explizit über das Anlegen eines objektiven, d. h. kriterialen Leistungsmaßes der Bildungsstandards bzw. der darauf aufgebauten Aufgaben.

Die Rückmeldung über die Effizienz des Unterrichts in Bezug auf das Ziel der Kompetenzentwicklung soll zur Steigerung der Unterrichtsqualität beitragen. Hilfreich dafür können Vergleiche der Leistungsstände der Schülerinnen und Schüler sowie der Klassen/Kurse sein, die innerhalb der Schule zu Reflexionen und pädagogischen Diskussionen führen können.

Eine weitergehende Unterstützung von Schulentwicklungsprozessen durch Vergleichsarbeiten, welche über die ganz konkrete Ebene der Unterrichtsentwicklung hinausgeht, kann darin bestehen, dass Leistungsstände (homogene wie heterogene) insbesondere auch für die Schulleitung transparent gemacht werden. Dies kann als Impuls für einheitlichere Anforderungsniveaus oder Bewertungssysteme fungieren.

Um diese Prozesse unterstützen zu können, kann einerseits erwartet werden, dass die angebotenen Rückmeldungen die dafür benötigten Informationen adäquat bereitstellen. Notwendig ist aber an-

dererseits auch, an die Rückmeldungen die „richtigen“ Fragen zu stellen. Im Folgenden sind einige Fragen aufgeführt, welche für die Weiterarbeit mit den VERA-8-Rückmeldungen in den Schulen von Interesse sein können.

- Welche Ergebnisse sind auffällig, unerwartet, erklärungsbedürftig? Und: Lassen sich Erklärungsmuster dafür finden (z. B. Schulorganisation, Zusammensetzung der Lerngruppen, Unterrichtsausfall, Motivation der Schüler, Lernvoraussetzungen)?
- Gab es andere außergewöhnliche Umstände, die das Testergebnis negativ beeinflusst haben könnten?
- Sind die Schwierigkeiten offensichtlich grundsätzlicher (fachbezogener) Natur oder auf einen bestimmten inhaltlichen Bereich oder Aufgabentypus bezogen? Bei welchen Aufgaben ist die Klasse im Vergleich zu referenzierten Landeswerten bzw. zu anderen Klassen/Kursen der Schule ausgesprochen erfolgreich und woran könnte dies liegen?
- Sind einzelne Fehlerschwerpunkte systematischer Art?
- Wo hat die Klasse Stärken und Schwächen verglichen mit den Parallelklassen? Zeigen sich ähnliche Muster in anderen Klassen/Kursen?
- Inwieweit besteht für einzelne Schülerinnen und Schüler spezifischer Förderbedarf? In welchem Maße können die Ergebnisse in Elterngespräche Eingang finden?
- Wie verteilen sich die Schülerinnen und Schüler der Klasse auf die unterschiedlichen Kompetenzstufen? Welche Kompetenzbereiche können die Schüler nicht erfüllen?
- In welchem Verhältnis stehen die Ergebnisse zu Zeugnisnoten oder Klassenarbeiten?
- Stimmen die Ergebnisse hinsichtlich der Kompetenzen und Aufgaben mit den Erwartungen überein? Waren die Leistungserwartungen realistisch?
- Welche Ergebnisse können/müssen/sollten in der Fachgruppe, der Fach-, Gesamt- oder Schulkonferenz besprochen werden?
- Welche Konsequenzen ergeben sich für die nächste Vergleichsarbeit? Was kann die Schule/die Lehrkraft verbessern?

Im Folgenden werden die Rückmeldungen für das Fach **Mathematik** näher beschrieben. Beispiele von Originalrückmeldungen finden sich im Anhang.

### **Sofortrückmeldungen**

Die Lehrkraft erhält unmittelbar im Anschluss an die Dateneingabe einer Klasse/eines Kurses eine Sofortrückmeldung, die Auskunft über die Lösungshäufigkeit der einzelnen Aufgaben innerhalb der Klasse/des Kurses gibt, differenziert nach Geschlecht und Mittelwerten der Rohpunkte.

So können Stärken und Schwächen einer Lerngruppe in bestimmten Aufgaben- und Arbeitsbereichen miteinander verglichen werden.

### **Individuelle Rückmeldungen**

Neben allgemeinen Informationen zu den Vergleichsarbeiten, den Bildungsstandards und den Kompetenzstufen erhalten die Eltern eine detaillierte Rückmeldung zur Leistung ihres Kindes in den Inhaltsbereichen (Leitideen) und zur erreichten Kompetenzstufe.

Hier können sie auch den Wertebereich der Bildungsstandards ablesen und an welcher Stelle innerhalb der Klasse/des Kurses sich ihr Kind befindet. Anhand von Beispielaufgaben wird außerdem ersichtlich, welche Kompetenzstufe in etwa welchem Schwierigkeitsgrad entspricht.

Diese individuellen Rückmeldungen dienen den Fachlehrerinnen und Fachlehrern auch als Grundlage für eine Lernberatung.

### Klassenbezogene Rückmeldungen

Die klassenbezogene Rückmeldung zeigt der Lehrkraft zunächst die Wertebereiche der Bildungsstandards, die Verteilung der Schülerinnen und Schüler der Klasse/des Kurses auf die Kompetenzstufen und einen Vergleich mit allen Schülerinnen und Schülern der gleichen Schulform bzw. des gleichen Kursniveaus.

Darüber hinaus zeigt eine Tabelle den Anteil richtig gelöster Aufgaben bezogen auf die Leitideen sowie differenziert nach Klasse und Geschlecht und nach gleicher Schulform bzw. dem gleichem Kursniveau.

Zusätzlich erhält die Lehrkraft für jede einzelne Schülerin und jeden einzelnen Schüler Informationen, wie Geschlecht, Herkunftssprache und Verkehrssprache sich auf den Anteil richtig gelöster Aufgaben in den Inhaltsbereichen beziehen.

So kann die Lehrkraft die erzielten Leistungen differenziert einschätzen und eine individuelle Förderung vornehmen.

### Schulbezogenen Rückmeldungen

Die schulbezogene Rückmeldung ist für die Orientierung der Schule bestimmt. Der Vergleich der Klassen und Kurse untereinander und mit anderen Schulformen in Berlin bietet die Möglichkeit zur differenzierten Einschätzung der erzielten Leistungen.

#### 4.1.6 Weiterführende Analysen

Die Ergebnisse und Kontextdaten der flächendeckenden VERA-8-Tests 2008/09 im Fach Mathematik an öffentlichen Schulen erscheinen geeignet, ausgewählte Aspekte analytisch weiter zu vertiefen.

#### Zusammenhänge der allgemeinen mathematischen Kompetenzen

Im VERA-8-Test wurde eine allgemeine mathematische Kompetenz gemessen, welche sich in bestimmten inhaltlichen Bereichen zeigt (vgl. Abschnitt 4.1.1).

Diese allgemeine mathematische Kompetenz wird dennoch in einzelne Teilkompetenzen untergliedert. Die korrelativen Zusammenhänge der Ergebnisse (Punktwerte) zwischen den einzelnen Teilkompetenzen dokumentiert Tabelle 4.1. Im Hinblick auf die Konzeption einer allgemeinen mathematischen Kompetenz mit deren Unterteilung in Teilkompetenzen ist zu erwarten, dass die erfassten Ergebnisse in diesen Teilkompetenzen hoch, aber nicht zu hoch, miteinander korrelieren. Aufgrund der unten dokumentierten Korrelationskoeffizienten kann diese Erwartung bestätigt werden.

Gleiches gilt für die Zusammenhänge zwischen den zugrunde gelegten Inhaltsbereichen der Leitideen. Die in Tabelle 4.2 berichteten Korrelationskoeffizienten weisen alle auf einen signifikanten, aber nicht übermäßig starken Zusammenhang der Leitideen hin.



Tabelle 4.1: Korrelationen der erreichten Punktwerte in den sechs mathematischen Kompetenzbereichen nach Pearson; \*\* Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant (N=18.102)

Allgemeine mathematische Kompetenzen <sup>7</sup>	K 1	K 2	K 3	K 4	K 5	K 6
K 1	1	0,65**	0,72**	0,64**	0,74**	0,74**
K 2		1	0,79**	0,82**	0,89**	0,74**
K 3			1	0,78**	0,94**	0,95**
K 4				1	0,88**	0,75**
K 5					1	0,89**
K 6						1

Tabelle 4.2: Korrelationen der erreichten Punktwerte der fünf Leitideen nach Pearson; \*\* Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant (N=18.102)

Leitideen	Zahl	Messen	Raum und Form	Funkt. Zusammenhang	Daten und Zufall
Zahl	1	0,59**	0,50**	0,71**	0,70**
Messen		1	0,57**	0,56**	0,54**
Raum und Form			1	0,55**	0,46**
Funkt. Zusammenhang				1	0,66**
Daten und Zufall					1

### Analysen zu Reiheneffekten

Zur Analyse von möglichen Reiheneffekten im Testheft B werden die Zusammenhänge zwischen der Lösungshäufigkeit der Items und deren vorgegebene Position im Testheft untersucht. Als Reiheneffekte bezeichnet man die Beeinflussung einer Aufgabenschwierigkeit durch deren Position im Testzusammenhang. Ein möglicher und zu vermutender Reiheneffekt wäre beispielsweise, dass die am Ende des Testhefts stehenden Items weniger häufig gelöst bzw. gar nicht bearbeitet werden.

Die von den Lehrkräften in das ISQ-Portal eingegebenen Ergebnisse konnten drei Varianten annehmen: Eine Aufgabe galt als richtig, falsch oder nicht bearbeitet. Im Rahmen der Analyse von möglichen Reiheneffekten wurde der Frage nachgegangen, ob Aufgaben aufgrund ihrer Position am Ende des Testheftes häufiger als andere nicht bearbeitet wurden. Dies hätte u. a. Implikationen für die Ergebnisse nach Leitideen, denn die Aufgaben der Leitidee *Messen* beispielsweise wurden vergleichsweise seltener gelöst und sie standen am Ende des Testheftes.

Die Abbildung 4.15 stellt die Anteile der Aufgabenbearbeitung grafisch dar. Ein Reiheneffekt im oben beschriebenen Sinne lässt sich nicht feststellen. Die Aufgaben am Ende des Testheftes weisen ähnliche Verteilungen auf, wie Aufgaben zu Beginn oder in der Mitte des Tests. Dieses Ergebnis spricht insgesamt für ein sehr gutes Testdesign.

<sup>7</sup> Im Einzelnen sind dies die Kompetenzen: mathematisch argumentieren (K1), Probleme mathematisch lösen (K2), mathematisch modellieren (K3), mathematische Darstellungen verwenden (K4), mit symbolischen, formalen und technischen Elementen der Mathematik umgehen (K5), mathematisch kommunizieren (K6).

Abbildung 4.15: Relative Häufigkeiten der Aufgabenbearbeitungen (N=19.187)

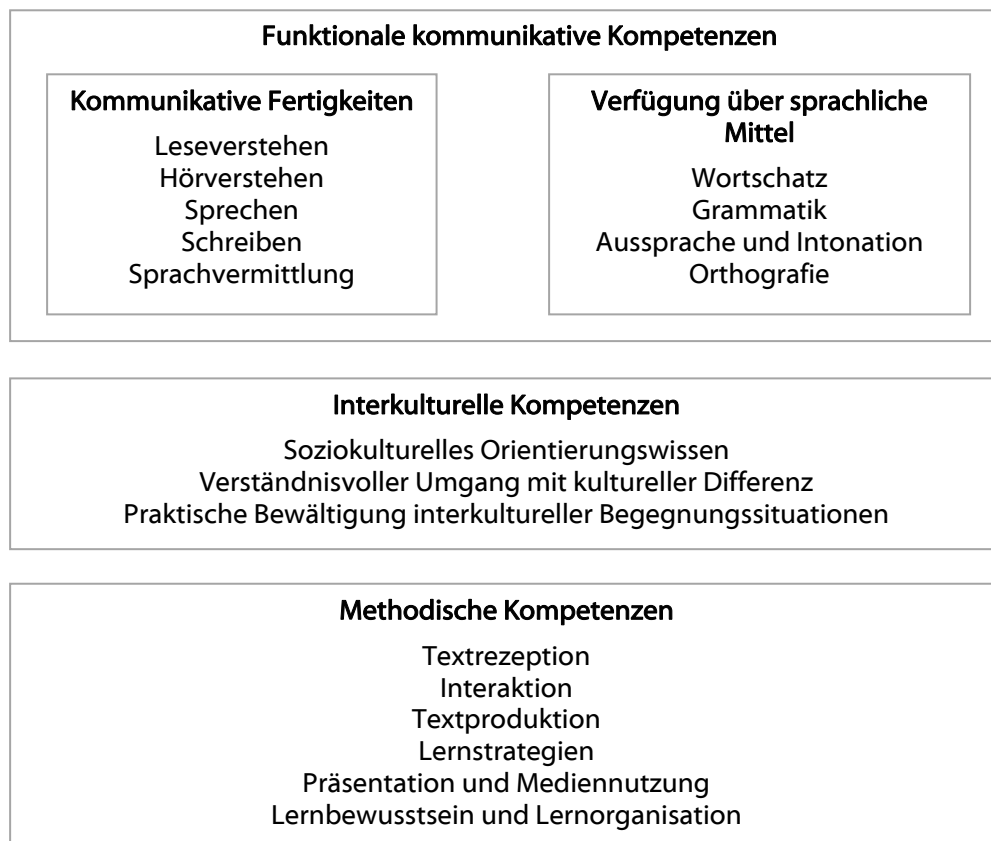


## 4.2 Englisch

### 4.2.1 Testbeschreibung

In der ersten Fremdsprache werden in den Bildungsstandards der KMK für die Sekundarstufe I vier zentrale Kompetenzbereiche genannt, die sich an dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen (GER) orientieren und damit international verankert sind. Der GER beschreibt ausführlich, was Lernende leisten müssen, „um eine Sprache für kommunikative Zwecke zu benutzen, und welche Kenntnisse und Fertigkeiten sie entwickeln müssen, um in der Lage zu sein, kommunikativ erfolgreich zu handeln. Die dazu notwendigen Kompetenzen, wie sie in den Bildungsstandards formuliert sind, enthält die Abbildung 4.16: (1) kommunikative Fertigkeiten, (2) Verfügung über sprachliche Mittel, (3) interkulturelle und (4) methodische Kompetenzen.

Abbildung 4.16: Kompetenzkonzept der Bildungsstandards für die erste Fremdsprache



Im VERA-8-Test 2008/09 wurden die beiden rezeptiven Kompetenzbereiche des *Lese-* und *Hörverstehens* getestet. Die vorgestellten Ergebnisse bilden – bezogen auf das Gesamtkonstrukt der Fremdsprachenkompetenz – lediglich diese beiden Teilbereiche der funktionalen kommunikativen Kompetenz ab.

Die Entwicklung der Lese- und Hörverstehensaufgaben, die auf den Bildungsstandards der KMK und dem GER basieren, erfolgte auch hier durch geschulte Aufgabenentwickler (erfahrene Lehrkräfte) und Fachdidaktiker. Bei der Aufgabenerstellung wurden verschiedene Antwortformate berücksichtigt (z. B. Multiple-Choice, Kurzantworten und Zuordnungsaufgaben).

Die Testdauer beträgt insgesamt 80 Minuten, unterbrochen von einer 15-minütigen Pause nach 40 Minuten plus einer vorangehenden Einweisungszeit. In jedem der beiden 40-Minuten-Blöcke werden je 20 Minuten Lese- und Höraufgaben bearbeitet.

Auch für das Fach Englisch gibt es drei unterschiedlich schwierige Test(heft)versionen mit überlappenden Aufgaben: eine auf den Hauptschulabschluss fokussierte eher leichte Version (A), eine auf den mittleren Schulabschluss bezogene eher mittelschwere Version (B) und eine eher schwere Testversion (C), welche die Erwartungen an Gymnasien widerspiegelt. Das Testheft B setzt sich vollständig aus Teilen der Testhefte A und C zusammen und bildet damit leistungsbezogen eine große Bandbreite ab. In Berlin wurde lediglich das mittelschwere Testheft B eingesetzt.

Neben den Testaufgaben, den Auswertungsanleitungen und den Ergebnismeldungen erhielten alle beteiligten Schulen für die weitere Arbeit didaktische Handreichungen, in denen die benutzten Aufgaben in die KMK-Bildungsstandards eingeordnet und kommentiert werden sowie weiterführende Hinweise und Fördermöglichkeiten in Bezug auf kompetenzorientierten Unterricht enthalten sind. Sowohl die Testhefte als auch die didaktischen Materialien stehen auf den Seiten des ISQ als Download bereit (→ [www.isq-bb.de](http://www.isq-bb.de)).

Den Vergleichsarbeiten liegt das im GER beschriebene und hier skizzierte Kompetenzstufenmodell zugrunde. Es beschreibt fünf Niveaustufen, an denen sich auch die Bildungsstandards orientieren. Die Niveaus A1 bis C1 werden dabei weiter unterteilt. Die KMK hat für die einzelnen Niveaustufen die hier abgebildeten Stufengrenzen (hier MSA) festgelegt. Die Stufenbeschreibungen stammen aus den Formulierungen des GER für diese Stufen, welche der Aufgabenentwicklung zugrunde gelegt wurden.

Für den Bereich des *Leseverstehens* sind die Kompetenzstufen wie folgt beschrieben:

<b>Kompetenzstufe A1:</b>	Kann sehr kurze, einfache Texte Satz für Satz lesen und verstehen, indem er/sie bekannte Namen, Wörter und einfachste Wendungen herausucht und, wenn nötig, den Text mehrmals liest (unter 400 Punkte).
<b>Kompetenzstufe A2.1:</b>	Kann kurze, einfache Texte lesen und verstehen, die einen sehr frequenten Wortschatz und einen gewissen Anteil international bekannter Wörter enthalten (400 bis 449 Punkte).
<b>Kompetenzstufe A2.2:</b>	Kann kurze, einfache Texte zu vertrauten konkreten Themen verstehen, in denen gängige alltagsbezogene Sprache verwendet wird (450 bis 499 Punkte).
<b>Kompetenzstufe B1.1:</b>	Kann unkomplizierte Sachtexte über Themen, die mit den eigenen Interessen und Fachgebieten in Zusammenhang stehen, mit befriedigendem Verständnis lesen (500 bis 549 Punkte).
<b>Kompetenzstufe B1.2:</b>	Kann weitgehend selbstständig verschiedene Texte aus Themenfeldern des eigenen Interessen- und Erfahrungsbereiches lesen und verstehen (über 549 Punkte).

Für den Bereich des *Hörverstehens* sind die Kompetenzstufen wie folgt beschrieben:

<b>Kompetenzstufe A1:</b>	Kann verstehen, wenn sehr langsam und sorgfältig gesprochen wird und wenn lange Pausen Zeit lassen, den Sinn zu erfassen (unter 350 Punkte).
<b>Kompetenzstufe A2.1:</b>	Kann Wendungen und Wörter verstehen, wenn es um Dinge von ganz unmittelbarer Bedeutung geht (z. B. ganz grundlegende Informationen zu Person, Familie, Einkauf, Arbeit, nähere Umgebung) sofern deutlich und langsam gesprochen wird (350 bis 414 Punkte).

<b>Kompetenzstufe A2.2:</b>	Versteht genug, um Bedürfnisse konkreter Art befriedigen zu können, sofern deutlich und langsam gesprochen wird (415 bis 479 Punkte).
<b>Kompetenzstufe B1.1:</b>	Kann die Hauptpunkte verstehen, wenn in deutlich artikulierter Standardsprache über vertraute Dinge gesprochen wird, denen man normalerweise bei der Arbeit, in der Ausbildung oder der Freizeit begegnet; kann auch kurze Erzählungen verstehen (480 bis 544 Punkte).
<b>Kompetenzstufe B1.2:</b>	Kann unkomplizierte Sachinformationen über gewöhnliche alltags- oder berufsbezogene Themen verstehen und dabei die Hauptaussagen und Einzelinformationen erkennen, sofern klar artikuliert und mit vertrautem Akzent gesprochen wird (über 544 Punkte).

Die KMK-Standards gehen für die kommunikativen Kompetenzen im Fach Englisch davon aus, dass mit Erreichen des MSA im Durchschnitt Leistungen auf GER-Niveau B1, teilweise auf B1.2 und B2.1, erbracht werden können. Mit dem Hauptschulabschluss ist die Erwartung verbunden, dass Leistungen auf dem Niveau A2.2 erreicht werden. Offen bleiben die Leistungserwartungen für die 8. Jahrgangsstufe.

Für die Vergleichsarbeiten in der 8. Jahrgangsstufe wurde angestrebt, die GER-Niveaus A1 bis B1.2 abzudecken. In diesem Sinne werden auch nur diese Niveaus in den Rückmeldungen ausgewiesen. Für die Interpretation bedeutet dies, dass das Erreichen des Niveaus B1.2 in der 8. Jahrgangsstufe bereits den Zielsetzungen des Englischunterrichts am Ende der 10. Jahrgangsstufe (MSA) entspricht.

Die Testleistungen der Schülerinnen und Schüler werden in Form eines Punktwertes ermittelt, welcher auf der Metrik der Bildungsstandards abbildbar ist.<sup>8</sup> Für die Erreichung einer bestimmten Kompetenzstufe gelten die oben notierten Kompetenzstufengrenzen. Die Ergebnisse aus den Vergleichsarbeiten (Punktwerte) erlauben damit eine Zuordnung der Testleistung zu den Kompetenzstufen.

#### 4.2.2 Ergebnisse im Überblick

Als wichtiger Hinweis zur Interpretation der folgenden Ergebnisdarstellungen – Lösungshäufigkeiten wie Kompetenzverteilungen – wird noch einmal darauf verwiesen, dass die Ergebnisse aufgrund der freiwilligen Beteiligung am Englischtest im Schuljahr 2008/09 nicht repräsentativ für das Land Berlin sind (vgl. die Teilnahmezahlen Abschnitt 3). Auf mögliche Ergebnisverzerrungen durch Selbstselektionsprozesse wird im Abschnitt 5 näher eingegangen.

#### Kompetenzbereich *Leseverstehen*

Von den 14 vorgegebenen Aufgaben, welche insgesamt 66 Teilaufgaben enthielten, wurden durchschnittlich 69% gelöst. Mädchen lösten mit 71% im Durchschnitt etwas häufiger die Testaufgaben des Leseverständnisses als Jungen (68%). Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund schnitten mit 61% richtig bearbeiteter Aufgaben schlechter ab als diejenigen deutscher Herkunftssprache (73%). Die leichteste Testaufgabe lösten 97% der Schülerinnen und Schüler; die schwierigste 18%.

Ein detaillierter Überblick über die Einzelaufgaben sowie deren Lösungshäufigkeit nach Geschlecht und Herkunft findet sich in Tabelle 6.7 im Anhang. Eine grafische Darstellung der Lösungshäufigkei-

<sup>8</sup> Die Leistungen der Schülerinnen und Schüler werden mit Bezug auf die Bildungsstandards auf einer Punkteskala abgebildet, deren Mittelwert bei 500 Punkten liegt und die auf eine Standardabweichung von 100 Punkten festgesetzt ist. Die Skala ist über alle bildungsstandardbezogenen Leistungsmessungen hinweg stabil, d. h. sowohl für VERA 8 als auch für Ländervergleichsstudien oder PISA-Erhebungen als Bezugsrahmen gültig.

ten aller eingesetzten Aufgaben geordnet nach deren Schwierigkeit findet sich ebenfalls im Anhang (vgl. Abb. 6.2).

### Kompetenzbereich Hörverstehen

Die 12 vorgegebenen Aufgaben mit insgesamt 50 Teilaufgaben wurden im Durchschnitt zu 74% gelöst. Auch in diesem Kompetenzbereich lösten Mädchen mit 75% im Durchschnitt etwas häufiger die Testaufgaben des Hörverstehens als Jungen (72%). Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund erreichten mit 68% richtig bearbeiteter Aufgaben nicht das Niveau der Schülerinnen und Schüler deutscher Herkunftssprache (76% richtig gelöste Aufgaben). Die leichteste Testaufgabe lösten 98% der Schülerinnen und Schüler; die schwierigste 10%.

Im Anhang sind die Einzelaufgaben sowie deren Lösungshäufigkeit nach Geschlecht und Herkunft detailliert aufgelistet (vgl. Tab. 6.8). Eine nach der Aufgabenschwierigkeit geordnete Grafik aller eingesetzten Aufgaben im Hörverstehenstest findet sich ebenfalls im Anhang (vgl. Abb. 6.3).

Im Übrigen hängen die Leistungen in den beiden Kompetenzbereichen *Lese-* und *Hörverständnis* sehr eng zusammen. Mit einer Korrelation der Punktwerte nach Pearson von .87 sind die Zusammenhänge höchst signifikant. Das bedeutet beispielsweise, dass gute Leistungen in *Hörverstehen* auf gute Leistungen im *Leseverstehen* schließen lassen und umgekehrt.

### 4.2.3 Ergebnisse nach Kompetenzen

Aus den Antworten der Schülerinnen und Schüler wurde auch hier ein Fähigkeitswert berechnet. Der berechnete Wert wurde entsprechend der technischen Hinweise des IQB auf die allgemeine Metrik der Bildungsstandards bezogen.

Die unten stehenden Grafiken (Abb. 4.17 & 4.18) liefern die durchschnittlichen Punktwerte auf der Skala der Bildungsstandards für die beiden getesteten Kompetenzbereiche des *Lese-* und *Hörverstehens* für die einzelnen Rückmeldegruppen aufgefächert und unter Hinzunahme des jeweiligen Landesmittelwertes (561 Punkte für das Leseverständnis, 553 Punkte für das Hörverständnis).

Abbildung 4.17: Durchschnittlich erreichte Punktwerte auf der Skala der Bildungsstandards (BISTA) im Kompetenzbereich *Lesen* im Fach Englisch für alle gebildeten Rückmeldegruppen. Das Ende der Balken bildet den exakten Mittelwert ab, während die darüber hinausragenden Striche die symmetrische Streuung der Leistungen um diesen Mittelwert darstellen. Der waagrecht liegende graue Strich markiert den Landesmittelwert für Berlin.

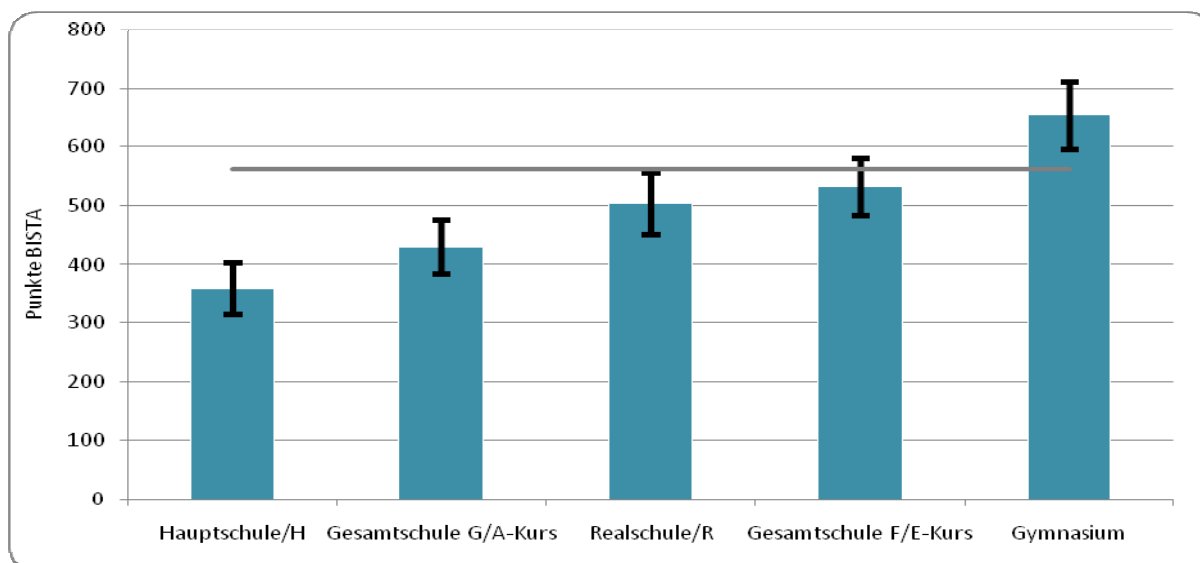
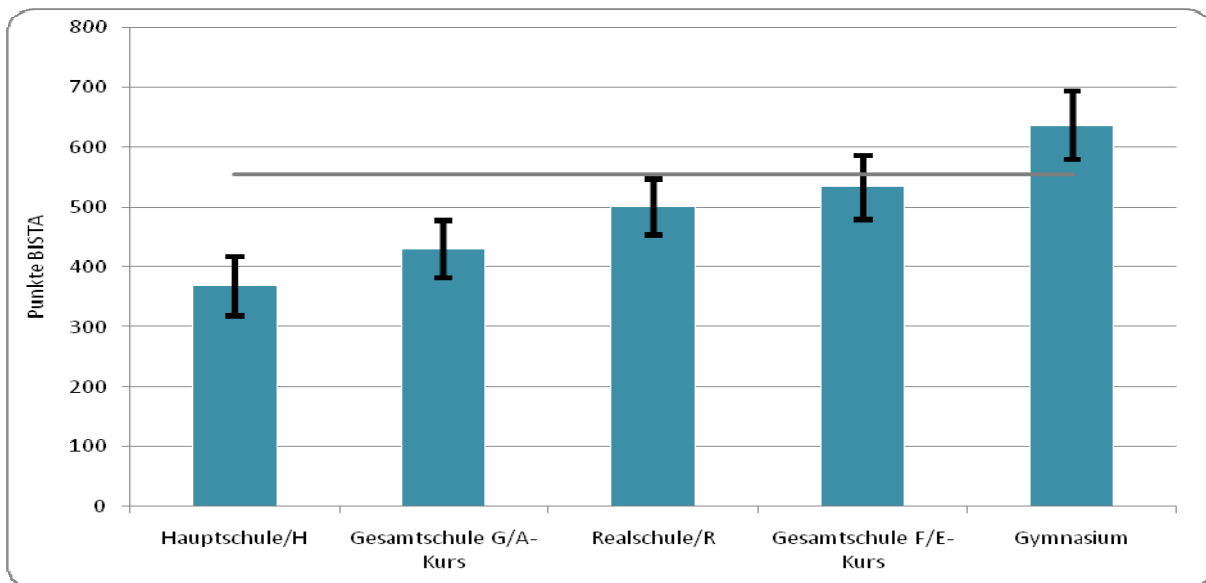


Abbildung 4.18: Durchschnittlich erreichte Punktwerte auf der Skala der Bildungsstandards (BISTA) im Kompetenzbereich *Hören* im Fach Englisch für alle gebildeten Rückmeldegruppen. Das Ende der Balken bildet den exakten Mittelwert ab, während die darüber hinausragenden Striche die symmetrische Streuung der Leistungen um diesen Mittelwert darstellen. Der waagrecht liegende graue Strich markiert den Landesmittelwert für Berlin.



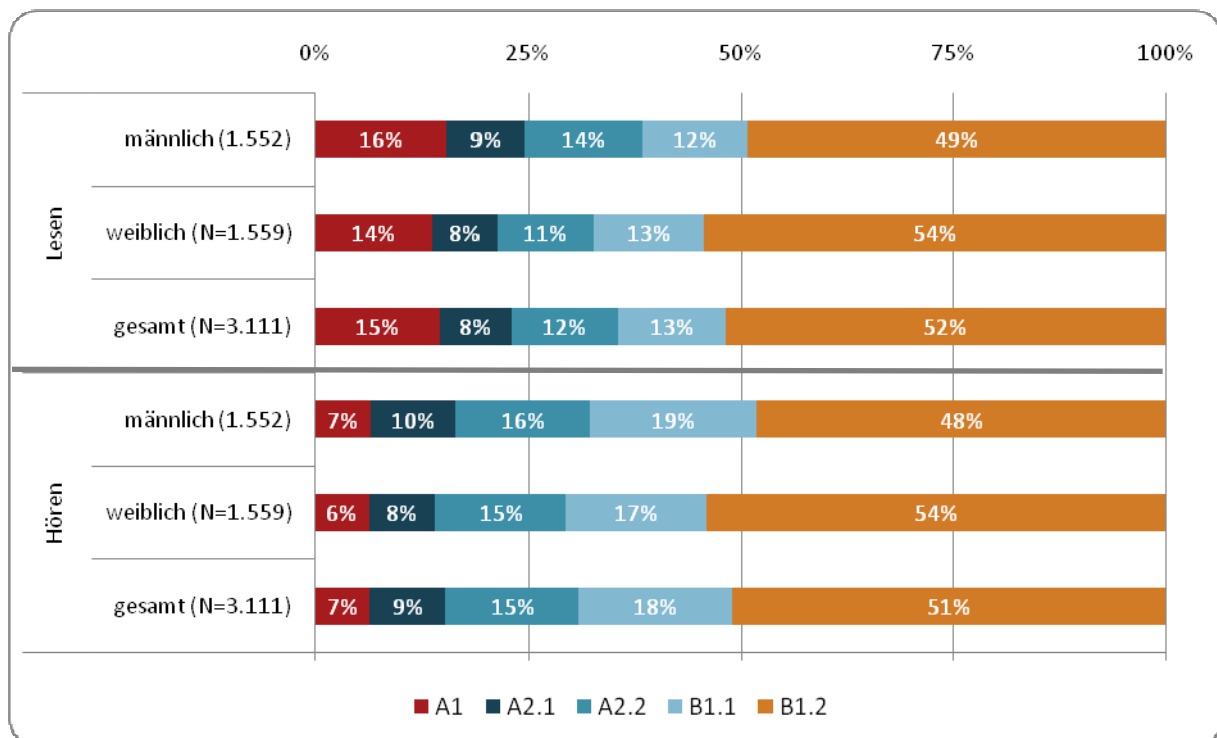
Der berechnete Fähigkeitswert gestattete weiterhin unter Bezug auf die festgelegten Kompetenzstufengrenzen die Zuordnung jeder Schülerin bzw. jedes Schülers zu einer Kompetenzstufe. Die Abbildung 4.19 illustriert die Verteilung der Kompetenzstufen für die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler in Berlin im Fach Englisch.

In den beiden Kompetenzbereichen des Lese- und Hörverstehens erreichen die anteilmäßig größten Gruppen, nämlich 52% bzw. 51% der getesteten Schülerinnen und Schüler, die höchste Kompetenzstufe B1.2. Dieses Ergebnis ist erstaunlich, spiegelt doch diese Kompetenzstufe laut den KMK-Bildungsstandards bereits die Regelerwartung für die 10. Jahrgangsstufe wider.

Die Relationen verschieben sich, nimmt man die anteilmäßig zweitgrößte Gruppe in den Blick. Im Bereich des *Leseverstehens* ist es mit 15% diejenige auf der untersten Kompetenzstufe A1. Im Bereich des *Hörverstehens* sind es dagegen die mittleren Kompetenzstufen A2.2 (15%) und B1.1 (18%), welche anteilig hoch besetzt sind.

Die Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen sind in beiden Kompetenzbereichen insgesamt eher gering. Die größte Differenz ergibt sich in der Besetzung der höchsten Kompetenzstufe: Die Stufe B1.2 erreichen Mädchen sowohl beim *Lese-* als auch beim *Hörverstehen* häufiger.

Abbildung 4.19: Kompetenzstufenverteilung im Fach Englisch nach Geschlecht



In der Gegenüberstellung der Rückmeldegruppen ergibt sich folgendes Bild (vgl. Abb. 4.20):

Den Erwartungen entsprechend schneiden Gymnasiastinnen und Gymnasiasten am besten ab, und 82% bzw. 80% dieser Schülergruppe erreichen sowohl im *Lese-* als auch *Hörverstehen* die Kompetenzstufe B1.2. An den Gymnasien sind die untersten beiden Kompetenzstufen (A1 und A2.1) mit gerade 1% bis 2% sehr gering besetzt.

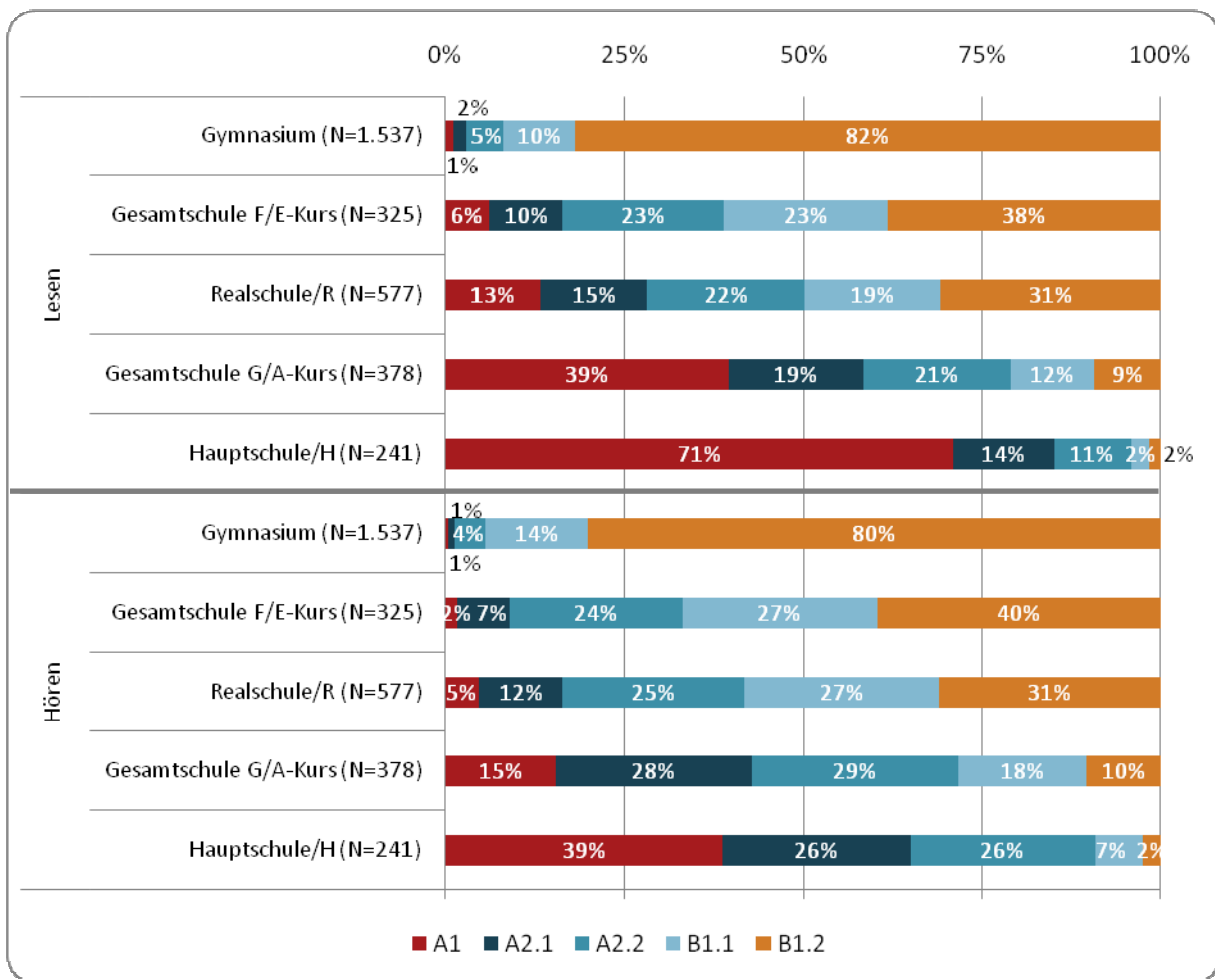
Den Gymnasien leistungsmäßig am nächsten liegen die Schülerinnen und Schüler der Realschulen und der F/E-Kurse an Gesamtschulen bzw. der R-Kurse an verbundenen Haupt- und Realschulen, wenngleich die mittleren Kompetenzstufen hier deutlich breiter besetzt sind.

In den Rückmeldegruppen der Hauptschulen bzw. H-Kurse und der G/A-Kurse der Gesamtschulen nehmen jeweils die unteren Kompetenzstufen anteilmäßig zu. Insbesondere an den Hauptschulen bzw. H-Kursen der verbundenen Haupt- und Realschulen erhöht sich der Anteil der Schülerinnen und Schüler auf der Kompetenzstufe A1 recht deutlich und zwar auf 71% im *Leseverstehen* und 39% im *Hörverstehen*.

Betrachtet man die Kompetenzbereiche des *Lese-* und *Hörverstehens* vergleichend, fällt ein Befund auf: Je schlechter die Leistungen insgesamt werden, desto größer wird die Leistungsdivergenz zwischen den Kompetenzbereichen auf der untersten Kompetenzstufe. Ist die Kompetenzstufenverteilung an den Gymnasien im *Lese-* und *Hörverstehen* annähernd gleich, fallen die Verteilungen im *Leseverstehen* bei den anderen Rückmeldegruppen zunehmend schlechter aus. So finden sich in den Hauptschulen bzw. H-Kursen an verbundenen Haupt- und Realschulen im *Leseverstehen* 32% mehr Schülerinnen und Schüler auf der Kompetenzstufe A1 als dies im *Hörverstehen* der Fall ist. Die Leistungsunterschiede zwischen den Rückmeldegruppen sind damit stark vom jeweiligen Kompetenzbereich abhängig.



Abbildung 4.20: Kompetenzstufenverteilung im Fach Englisch nach Rückmeldegruppen



Die Verteilung der Kompetenzstufen in den einzelnen Berliner Bezirken wird in den Abbildung 4.21 und 4.22 ersichtlich. Die Bezirke sind nach deren Anteil an Schülerinnen und Schülern auf der Kompetenzstufe A1 geordnet sind. D. h. es ergibt sich eine Reihenfolge der Bezirke nach deren Anteil an sehr leistungsschwachen Schülerinnen und Schülern.

Die drei Bezirke Spandau, Neukölln und Charlottenburg-Wilmersdorf weisen in beiden Kompetenzbereichen (*Lesen* und *Hören*) die größten Anteile der Schülerschaft auf der untersten Kompetenzstufe A1 auf. Die beiden Bezirke Steglitz/Zehlendorf und Reinickendorf besitzen sowohl beim *Lesen* als auch beim *Hörverstehen* die geringsten Anteile der Schülerschaft auf dieser Kompetenzstufe.

Bei der Interpretation der dargestellten Ergebnisse ist jedoch zu bedenken, dass sich die Daten auf die freiwillig teilnehmenden Schülerinnen und Schüler beziehen. Auf Bezirksebene hat das zum Teil die Konsequenz, dass die Ergebnisse aufgrund kleiner Fallzahlen zustanden kommen und somit keinesfalls repräsentativ für den jeweiligen Bezirk sind.

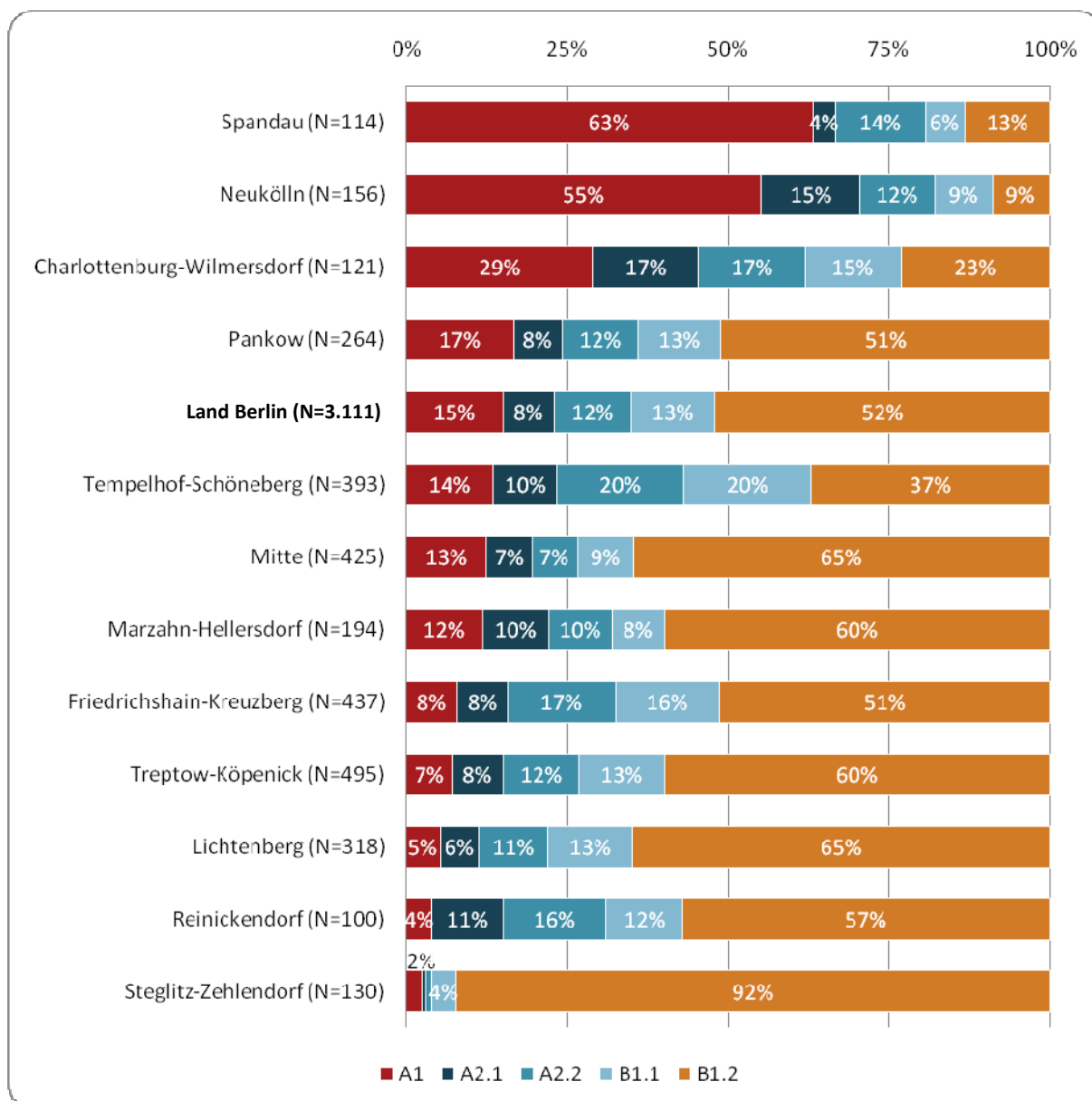
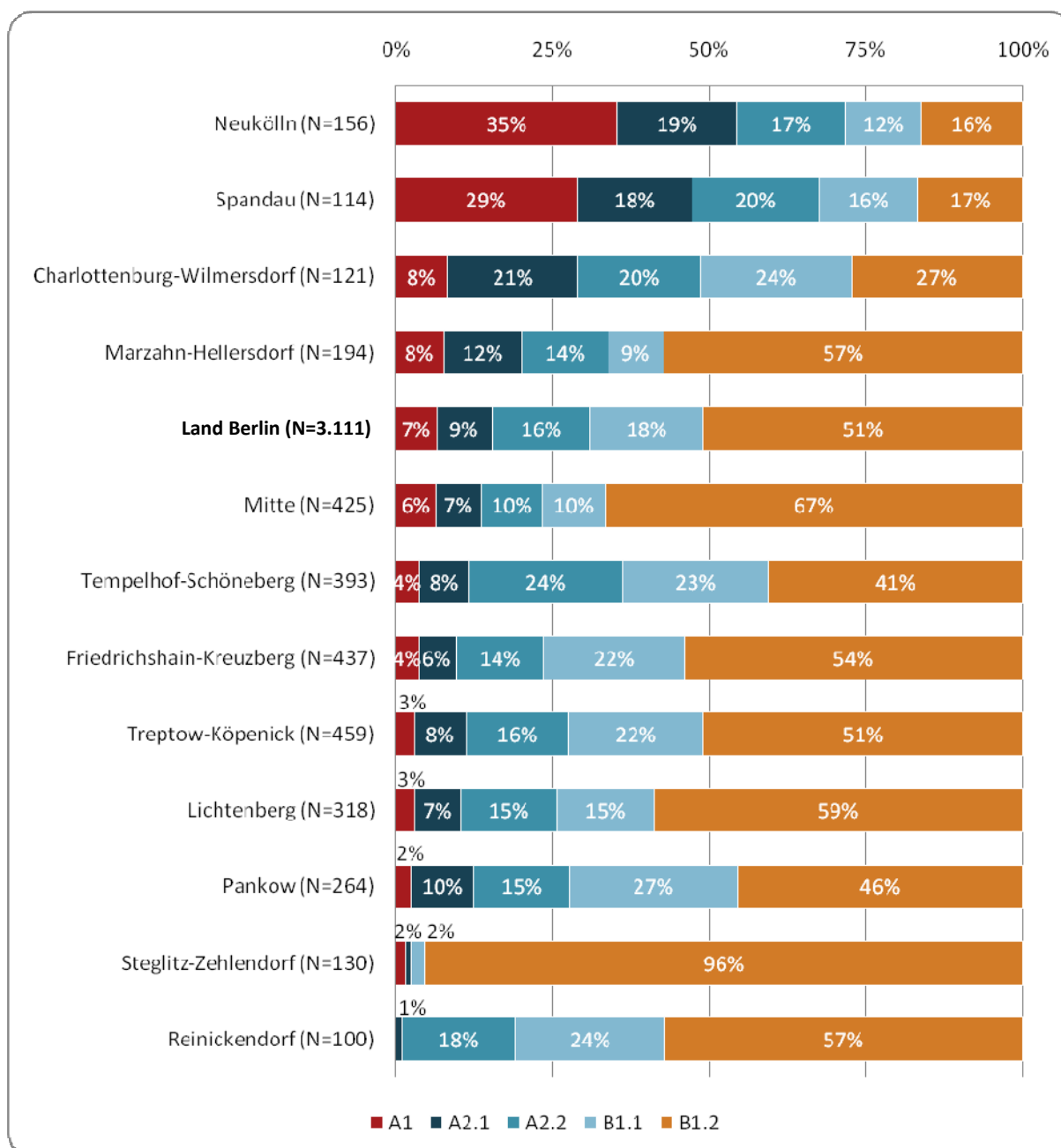
Abbildung 4.21: Kompetenzstufenverteilung im Fach Englisch für den Bereich *Leseverstehen* nach Bezirken

Abbildung 4.22: Kompetenzstufenverteilung im Fach Englisch für den Bereich *Hörverstehen* nach Bezirken

### 4.2.3 Rückmeldungen

Im Folgenden werden die Rückmeldungen für das Fach **Englisch** näher beschrieben. Die Struktur der Rückmeldungen ist denen des Faches Mathematik ähnlich. Insofern gelten die dort unter Abschnitt 4.1.5 beschriebenen Aspekte auch für die Rückmeldungen im Fach Englisch. Der entscheidende Unterschied besteht zum einen darin, dass für die beiden getesteten Bereiche *Lesen* und *Hören* jeweils eigene Kompetenzmodelle gelten und somit die Rückmeldung diese beiden Kompetenzbereiche getrennt ausweist. Zum anderen ist bei der Interpretation der Ergebnisse, insbesondere der referenzierten Vergleichswerte, zu bedenken, dass diese aufgrund der freiwilligen Teilnahme am Englischtest nicht repräsentativ sind.

Beispiele einer Originalrückmeldung für das Fach Englisch finden sich im Anhang.

#### Sofortrückmeldungen

Die Lehrkraft erhält unmittelbar im Anschluss an die Dateneingabe einer Klasse/eines Kurses eine Sofortrückmeldung für die betreffende Klasse/den betreffenden Kurs, in der die Lösungshäufigkeiten aller Aufgaben differenziert nach Klasse/Kurs und Geschlecht und die durchschnittlich zu erreichende Punktzahl aufgelistet sind.

So können Stärken und Schwächen einer Lerngruppe in bestimmten Aufgaben- und Arbeitsbereichen miteinander verglichen werden.

#### Individuelle Rückmeldungen

Auch im Fach Englisch richten sich die individuellen Rückmeldungen vorwiegend an die Eltern. Hier werden die beiden Kompetenzbereiche *Lese-* und *Hörverstehen* zurückgemeldet, die sich auf die im Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Fremdsprachen (GER) ausgewiesenen Anforderungsniveaus beziehen.

Die Eltern erhalten eine Rückmeldung zur Leistung ihres Kindes differenziert nach dem Anteil der richtig gelösten Aufgaben im Vergleich zur Klasse/zum Kurs. Darüber hinaus wird grafisch und in einem kurzen Text dargestellt, welche Kompetenzstufe im GER das Kind im Vergleich zur Klasse/zum Kurs erreicht hat. In Klassenstufe 8 werden die Kompetenzstufen A1 bis B1 ausgewiesen.

Diese individuellen Rückmeldungen dienen den Fachlehrerinnen und Fachlehrern als Grundlage für eine Lernberatung.

#### Klassenbezogene Rückmeldungen

In den klassenbezogenen Rückmeldungen erhält die Lehrkraft Hinweise darüber, wie die Klasse/der Kurs im Vergleich zu allen Schülerinnen und Schülern der gleichen Schulform in Berlin abgeschnitten hat.

Zunächst wird die Verteilung der Klasse/des Kurses auf die Kompetenzstufen des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Fremdsprachen (GER) dargestellt.

Der Anteil der richtig gelösten Aufgaben in den Kompetenzbereichen *Lese-* und *Hörverständnis* wird nach Klasse/Kurs und Geschlecht und nach der gleichen Schulform in Berlin differenziert.

Darüber hinaus erhält die Lehrkraft eine Klassen- bzw. Kursliste, in der den Schülerstammdaten in den beiden Kompetenzbereichen *Lesen* und *Hören* neben den Testergebnissen und Kompetenzstufen auch Zusatzinformationen wie Geschlecht, Herkunftssprache, Verkehrssprache und Kursniveau zugeordnet sind.

### Schulbezogene Rückmeldungen

Wie sich die getesteten Klassen/Kurse in den beiden Kompetenzbereichen prozentual zu den Gesamtergebnissen der Schule darstellen, zeigen die schulbezogenen Rückmeldungen.

Außerdem findet sich hier eine Übersicht der Lösungshäufigkeiten der einzelnen Aufgaben in Prozent, differenziert nach Klassen bzw. Kursen und nach den beiden Kompetenzbereichen *Lesen* und *Hörverstehen*.

Eine weitere Abbildung zeigt die durchschnittliche Lösungshäufigkeit der Klassen/Kurse in Prozent.

## 5 Selektionseffekte bei freiwilliger Teilnahme an den Vergleichsarbeiten

Die Teilnahme an den Vergleichsarbeiten in der Jahrgangsstufe 8 wurde bislang in Berlin wie folgt gehandhabt: Im Fach Mathematik war die Teilnahme im Schuljahr 2007/08 freiwillig, im Schuljahr 2008/09 für öffentliche Schulen verpflichtend. Das Fach Englisch konnte 2008/09 erstmals auf freiwilliger Basis an den Schulen getestet werden. Im Zuge freiwilliger Beteiligungen wird die Frage nach der Selektivität der teilnehmenden Schulen wichtig. Gibt es eine positive Selbstselektion, d. h. nehmen vorwiegend jene Schulen freiwillig an VERA 8 teil, welche gute Leistungs- und Prüfungsergebnisse erzielen? In diesem Sinne würden dann die jeweiligen Referenzwerte (z. B. Rückmeldungen über Vergleichsgruppen) selektiv sein.

Mit den vorliegenden Daten soll eben dieser Frage nach der Selbstselektivität an zwei Beispielen nachgegangen werden. Zum einen werden die Daten der VERA-8-Tests in Mathematik im Schuljahr 2007/08 (freiwillige Teilnahme) herangezogen. Zum anderen werden die Ergebnisse der VERA-8-Tests im Fach Englisch 2008/09 als Basis dienen. Als Vergleichsmaß wird in beiden Vergleichen auf die Ergebnisse des Mittleren Schulabschlusses (MSA) in den jeweiligen Fächern zurückgegriffen.

Für das Fach **Mathematik** wurden die durchschnittlichen Lösungshäufigkeiten im MSA des Schuljahrs 2007/08 auf Schulebene aggregiert und medianbasiert in vier Bereiche (Quartile) eingeteilt und mit der Beteiligung an VERA 8 2007/08 in Zusammenhang gebracht. Entgegen den Erwartungen konnte kein Zusammenhang zwischen den Leistungen beim MSA 2008 und der Teilnahme an VERA 8 nachgezeichnet werden. Weder korreliert eine VERA-8-Beteiligung mit der Zugehörigkeit zu einer der vier MSA-Leistungsgruppen<sup>9</sup>, noch unterscheiden sich die Mittelwerte der durchschnittlichen Lösungshäufigkeiten zwischen den freiwillig teilnehmenden (47% durchschnittliche Lösungshäufigkeit) und nicht teilnehmenden Schulen (48% durchschnittliche Lösungshäufigkeit). Diesen Befund veranschaulichen auch die schulbezogenen VERA-8-Beteiligungsquoten nach Leistungsbereichen des MSA aufgefächert (vgl. Tab. 5.1): Die an VERA 8 teilnehmenden Schulen setzten sich zu nahezu gleichen Anteilen aus allen vier MSA-Leistungsbereichen zusammen. Die Vermutung, wonach es insbesondere leistungsstarke Schulen sind (hier gemessen über die MSA-Ergebnisse), lässt sich somit nicht bestätigen.

Tabelle 5.1: Beteiligungsquoten der Vergleichsarbeit 2008 im Fach Mathematik auf Schulebene in Bezug auf MSA-Leistungswerte

Teilnahme an VERA 8	N	Durchschnittliche Lösungshäufigkeit MSA-Aufgaben			
		unter 34%	35% - 45%	46% - 62%	über 62%
ja	103	26,2%	25,2%	28,2%	20,4%
nein	206	24,4%	24,9%	23,4%	27,4%

Ein ähnliches Bild ergibt sich für das Fach **Englisch**, welches im Schuljahr 2008/09 auf freiwilliger Basis an den Schulen getestet werden konnte. Es lässt sich auch hier kein Zusammenhang zwischen den Leistungen beim MSA 2009 (durchschnittliche Lösungshäufigkeiten auf Schulebene in den Bereichen Lesen und Hören) und der Teilnahme am VERA-8-Englischtest (Lesen und Hören) nachweisen<sup>10</sup>. Auch die durchschnittlichen Lösungshäufigkeiten des MSA in den Bereichen Lesen und Hören

<sup>9</sup> Die Analyse liefert eine nicht signifikante Korrelation nach Cramers V von .08.

<sup>10</sup> Die nicht signifikante Korrelation beträgt nach Cramers V .07.

der freiwillig teilnehmenden (Lesen 73%, Hören 74%) und nicht teilnehmenden Schulen (Lesen 71%, Hören 72%) unterscheiden sich nicht signifikant. In der Tabelle 5.1 sind die schulbezogenen Beteiligungsquoten an VERA 8 2009 im Fach Englisch nach Leistungsbereichen des MSA notiert. Dazu wurden die durchschnittlichen Lösungshäufigkeiten auf Schulebene in vier Bereiche eingeteilt und mit der Beteiligung an VERA kreuztabuliert. Zu erkennen ist, dass sich die teilnehmenden Schulen aus nahezu gleichen Anteilen aus jedem der vier Leistungsbereiche des MSA zusammensetzen. Die etwas höheren prozentualen Differenzen im Bereich *Hören* sind aufgrund der kleinen Fallzahl von 57 Schulen nicht überzubewerten.

Tabelle 5.2: Beteiligungsquoten der Vergleichsarbeit 2009 im Fach Englisch auf Schulebene in Bezug auf MSA-Leistungswerte

Teilnahme an VERA 8 Lesen	N	Durchschnittliche Lösungshäufigkeit MSA-Aufgaben Lesen			
		unter 62%	62%-67%	68%-85%	über 85%
ja	57	21,1%	21,1%	28,1%	29,8%
nein	249	26,1%	25,7%	24,5%	23,7%
Teilnahme an VERA 8 Hören	N	Durchschnittliche Lösungshäufigkeit MSA-Aufgaben Hören			
		unter 61%	62%-70%	71%-87%	über 87%
ja	57	21,1%	19,3%	35,1%	24,6%
nein	249	26,5%	25,7%	22,9%	24,9%

Die eingangs formulierte Vermutung einer Selbstselektivität der Testteilnahme bei freiwilliger Testung kann mit den vorliegenden Daten nicht untermauert werden. Um allerdings zu fundierteren Aussagen bezüglich ablaufender Selektionsprozesse bei freiwilligen Teilnahmen an Vergleichsarbeiten zu gelangen sind weitere Analysen nötig, z. B. der Rückgriff auf adjustierte Leistungskategorien im Rahmen eines „fairen Vergleiches“ oder die Hinzunahme anderer (prozessbezogener) Leistungsmaße einer Schule, wie beispielsweise die mit starkem Fokus auf Schulqualität ausgerichteten Daten zur Schulinspektion. Darüber hinaus ließe sich fragen, ob und inwieweit diese Selektionsprozesse überhaupt „leistungsbezogen“ zu erklären sind. Welche Rolle spielen dabei beispielsweise (kollektive wie individuelle) Motivationen oder andere schulspezifische Bedingungen, die sich nicht zwangsläufig in „messbaren“ Leistungsaspekten niederschlagen?

Abschließend sei noch kurz eine weitere Frage diskutiert: Gibt es Schulen, die bislang an allen angebotenen VERA-Tests teilnahmen (Mathematik-Test 2007/07 und 2008/09, Englischtest 2008/09), und wo lassen sich diese Schulen leistungsseitig verorten? Insgesamt finden sich in den Daten 29 Schulen, welche bislang an allen VERA-8-Tests mit mindestens einer Klasse oder einem Kurs teilgenommen haben. Darunter befinden sich zehn Gymnasien, sieben Realschulen, sechs Gesamtschulen und eine verbundene Haupt- und Realschule sowie fünf Hauptschulen. Diese Schulen unterscheiden sich allerdings von ihren MSA-Leistungen und VERA-Ergebnissen statistisch nicht signifikant von den anderen Schulen.

## 6 Anhang

### Erläuterung der verwendeten Abkürzungen

MW	Mittelwert
N	Anzahl der Fälle
W	weiblich
M	männlich
dH	deutscher Herkunft
ndH	nichtdeutscher Herkunft
AFB	Anforderungsbereich
H	Rückmeldegruppe Hauptschule bzw. H-Kurse an verbundenen Haupt- und Realschulen
R	Rückmeldegruppe Realschule
G/A	Rückmeldegruppe Grund/Aufbaukurs an Gesamtschulen
F/E	Rückmeldegruppe Fortgeschrittenen/Erweiterungskurse an Gesamtschulen
GY	Rückmeldegruppe Gymnasium

### Erläuterung der verwendeten Zusammenhangsmaße

Pearson	Maßzahl für die Stärke und die Richtung eines zwischen zwei mindestens intervallskalierten Merkmalen. Er kann Werte zwischen $-1$ und $+1$ annehmen. Bei einem Wert von $+1$ (bzw. $-1$ ) besteht ein vollständig positiver (bzw. negativer) Zusammenhang zwischen den betrachteten Merkmalen. Wenn der Korrelationskoeffizient den Wert $0$ aufweist, hängen die beiden Merkmale überhaupt nicht linear voneinander ab.
Cramers V	Maßzahl für die Stärke eines Zusammenhangs zwischen nominalskalierten Variablen. Der Koeffizient kann Werte zwischen $1$ (perfekter Zusammenhang) und $0$ (kein Zusammenhang) annehmen.



Tabelle 6.1: Aufgabenübersicht Mathematik mit durchschnittlicher Lösungshäufigkeiten nach Geschlecht und Herkunft

Nr.	Aufgabenname	Leitidee	AFB	gesamt (N=18.102)	Geschlecht		Herkunft	
					M (N=9.268)	W (N=8.834)	dH (N=12.107)	ndH (N=5.995)
1	Apfelkauf	Zahl	I	78%	79%	77%	82%	70%
2	Zwanzig Prozent	Zahl	I	58%	63%	53%	63%	49%
3	Termberechnung	Zahl	I	55%	54%	56%	59%	45%
4.1	Fahrradverleih	Zahl	II	39%	41%	36%	45%	27%
4.2	Fahrradverleih	Zahl	II	19%	21%	17%	23%	13%
4.3	Fahrradverleih	Zahl	I	51%	56%	46%	58%	36%
5.1	Ganze Zahlen	Zahl	I	49%	50%	48%	53%	40%
5.2	Ganze Zahlen	Zahl	I	53%	56%	50%	59%	41%
5.3	Ganze Zahlen	Zahl	II	34%	37%	30%	40%	20%
6	Skianzug	Zahl	II	29%	32%	26%	35%	17%
7.1	Waschpulver	Zahl	I	20%	22%	18%	23%	13%
7.2	Waschpulver	Zahl	I	52%	55%	48%	59%	39%
8.1	Internetauktion	Daten und Zufall	I	78%	79%	77%	82%	70%
8.2	Internetauktion	Zahl	I	11%	13%	8%	12%	7%
8.3	Internetauktion	Daten und Zufall	II	46%	48%	43%	52%	32%
9.1	Steckwürfelfiguren	Daten und Zufall	I	34%	35%	32%	38%	25%
9.2	Steckwürfelfiguren	Daten und Zufall	I	46%	50%	43%	53%	34%
10.1	Gummibären	Daten und Zufall	I	33%	36%	30%	39%	21%
10.2	Gummibären	Daten und Zufall	II	27%	30%	24%	29%	22%
10.3	Gummibären	Daten und Zufall	III	15%	16%	15%	18%	10%
11.1	Unfallstatistik	Zahl	I	43%	48%	38%	49%	30%
11.2	Unfallstatistik	Zahl	II	44%	49%	39%	51%	30%
11.3	Unfallstatistik	Daten und Zufall	II	48%	51%	45%	52%	39%
11.4	Unfallstatistik	Daten und Zufall	III	8%	9%	7%	10%	3%
12.1	Kleinanzeigen	Funkt. Zusammenhang	I	88%	88%	89%	92%	80%
12.2	Kleinanzeigen	Funkt. Zusammenhang	I	74%	74%	74%	80%	62%
12.3	Kleinanzeigen	Funkt. Zusammenhang	I	50%	51%	48%	55%	38%
12.4	Kleinanzeigen	Funkt. Zusammenhang	II	35%	40%	29%	38%	28%
13	Fahrrad	Funkt. Zusammenhang	II	41%	42%	40%	45%	32%
14.1	Kanutour	Funkt. Zusammenhang	III	22%	25%	19%	26%	16%
14.2	Kanutour	Funkt. Zusammenhang	II	40%	41%	39%	47%	27%
15.1	Mitschüler	Funkt. Zusammenhang	II	57%	59%	55%	62%	48%
15.2	Mitschüler	Funkt. Zusammenhang	II	15%	15%	15%	18%	9%
15.3	Mitschüler	Funkt. Zusammenhang	II	53%	52%	53%	58%	42%
16.1	Streichholzmuster	Funkt. Zusammenhang	I	31%	31%	30%	35%	21%
16.2	Streichholzmuster	Funkt. Zusammenhang	III	6%	7%	6%	8%	3%
16.3	Streichholzmuster	Funkt. Zusammenhang	III	7%	8%	7%	9%	4%
17	Würfelnetze	Raum und Form	I	81%	80%	82%	86%	71%
18.1	Koordinatensystem	Raum und Form	I	64%	62%	67%	68%	56%
18.2	Koordinatensystem	Raum und Form	I	54%	53%	55%	61%	41%
19	Dreiecksfläche	Messen	II	16%	16%	17%	19%	11%
20	Quadratfläche	Messen	I	64%	64%	64%	70%	52%
21	Feuerlöschdecke	Messen	I	33%	38%	28%	40%	19%
22	Rechteckszeichnung	Messen	II	31%	33%	30%	37%	20%
23	Quadrat und Dreieck	Raum und Form	I	28%	28%	28%	33%	17%
24.1	Würfel erforschen	Messen	I	29%	32%	26%	35%	17%
24.2	Würfel erforschen	Messen	I	16%	18%	14%	20%	8%
25	Trapez	Messen	III	11%	11%	11%	13%	6%
Gesamt				40%	42%	39%	45%	31%

Abbildung 6.1: Aufgabenübersicht im Fach Mathematik nach deren durchschnittlichen Lösungshäufigkeiten

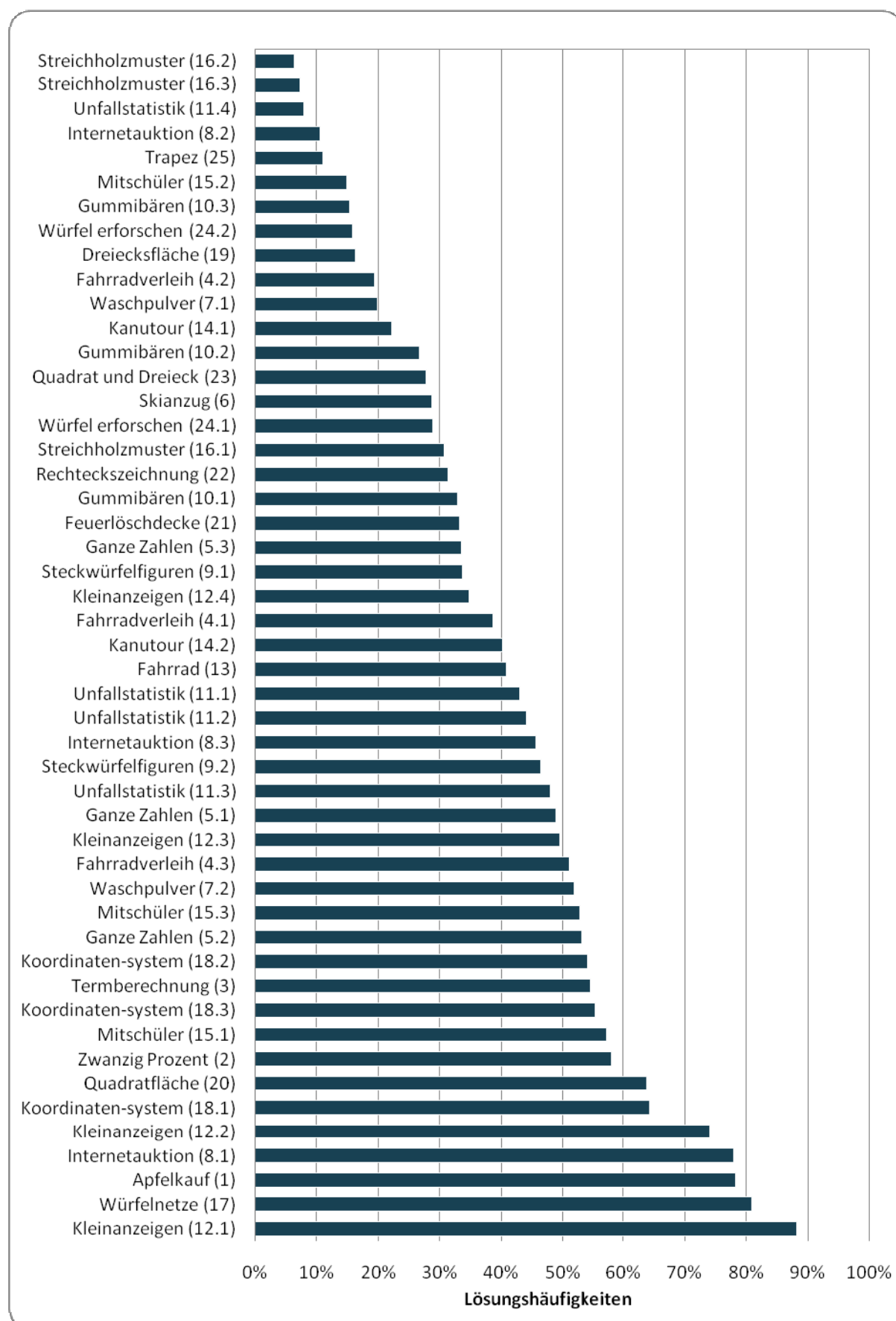


Tabelle 6.2: Lösungshäufigkeiten der Aufgaben zur Leitidee *Zahl* nach Rückmeldegruppen, Geschlecht und Herkunft

Nr.	Aufgabenname	AFB	Rückmeldegruppe					Geschlecht		Herkunft		gesamt
			H	G/A-Kurs	R	F/E-Kurs	GY	m	w	dH	ndh	
1	Apfelkauf	I	51%	59%	77%	87%	90%	79%	77%	82%	70%	78%
2	Zwanzig Prozent	I	32%	29%	55%	62%	75%	63%	53%	63%	49%	58%
3	Termberechnung	I	25%	32%	46%	56%	74%	54%	56%	59%	45%	55%
4.1	Fahrradverleih	II	11%	13%	30%	42%	58%	41%	36%	45%	27%	39%
4.2	Fahrradverleih	II	6%	5%	14%	19%	31%	21%	17%	23%	13%	19%
4.3	Fahrradverleih	I	23%	29%	43%	56%	68%	56%	46%	58%	36%	51%
5.1	Ganze Zahlen	I	23%	29%	44%	49%	64%	50%	48%	53%	40%	49%
5.2	Ganze Zahlen	I	28%	36%	47%	60%	67%	56%	50%	59%	41%	53%
5.3	Ganze Zahlen	II	9%	13%	24%	34%	52%	37%	30%	40%	20%	34%
6	Skianzug	II	4%	6%	17%	27%	49%	32%	26%	35%	17%	29%
7.1	Waschpulver	I	4%	4%	12%	21%	33%	22%	18%	23%	13%	20%
7.2	Waschpulver	I	19%	31%	44%	55%	70%	55%	48%	59%	39%	52%
8.2	Internetauktion	I	3%	3%	7%	9%	17%	13%	8%	12%	7%	11%
11.1	Unfallstatistik	I	12%	21%	36%	46%	61%	48%	38%	49%	30%	43%
11.2	Unfallstatistik	II	17%	24%	35%	46%	62%	49%	39%	51%	30%	44%
<b>Gesamt</b>			<b>18%</b>	<b>22%</b>	<b>35%</b>	<b>45%</b>	<b>58%</b>	<b>45%</b>	<b>39%</b>	<b>47%</b>	<b>32%</b>	<b>42%</b>
<b>N</b>			<b>1.730</b>	<b>2.627</b>	<b>4.481</b>	<b>1.556</b>	<b>7.707</b>	<b>9.268</b>	<b>8.834</b>	<b>12.107</b>	<b>5.995</b>	<b>18.102</b>

Tabelle 6.3: Lösungshäufigkeiten der Aufgaben zur Leitidee *Messen* nach Rückmeldegruppen, Geschlecht und Herkunft

Nr.	Aufgabenname	AFB	Rückmeldegruppe					Geschlecht		Herkunft		gesamt
			H	G/A-Kurs	R	F/E-Kurs	GY	m	w	dH	ndh	
19	Dreiecksfläche	II	5%	6%	11%	13%	26%	16%	17%	19%	11%	16%
20	Quadratfläche	I	33%	46%	59%	66%	79%	64%	64%	70%	52%	64%
21	Feuerlöschdecke	I	10%	15%	26%	33%	49%	38%	28%	40%	19%	33%
22	Rechteckszeichnung	II	8%	12%	24%	33%	48%	33%	30%	37%	20%	31%
24.1	Würfel erforschen	I	3%	8%	17%	25%	50%	32%	26%	35%	17%	29%
24.2	Würfel erforschen	I	1%	2%	6%	12%	30%	18%	14%	20%	8%	16%
25	Trapez	III	2%	5%	8%	11%	17%	11%	11%	13%	6%	11%
<b>Gesamt</b>			<b>9%</b>	<b>13%</b>	<b>21%</b>	<b>28%</b>	<b>43%</b>	<b>30%</b>	<b>27%</b>	<b>33%</b>	<b>19%</b>	<b>29%</b>
<b>N</b>			<b>1.730</b>	<b>2.627</b>	<b>4.481</b>	<b>1.556</b>	<b>7.707</b>	<b>9.268</b>	<b>8.833</b>	<b>12.106</b>	<b>5.995</b>	<b>18.101</b>

Tabelle 6.4: Lösungshäufigkeiten der Aufgaben zur Leitidee *Raum und Form* nach Rückmeldegruppen, Geschlecht und Herkunft

Nr.	Aufgabenname	AFB	Rückmeldegruppe					Geschlecht		Herkunft		gesamt
			H	G/A-Kurs	R	F/E-Kurs	GY	m	w	dH	ndh	
17	Würfelnetze	I	52%	70%	80%	86%	91%	80%	82%	86%	71%	81%
18.1	Koordinatensystem	I	33%	47%	59%	70%	79%	62%	67%	68%	56%	64%
18.2	Koordinatensystem	I	15%	30%	45%	57%	76%	53%	55%	61%	41%	54%
18.3	Koordinatensystem	II	20%	35%	49%	59%	73%	52%	59%	61%	45%	55%
23	Quadrat und Dreieck	I	7%	11%	18%	30%	44%	28%	28%	33%	17%	28%
<b>Gesamt</b>			<b>25%</b>	<b>39%</b>	<b>50%</b>	<b>60%</b>	<b>73%</b>	<b>55%</b>	<b>58%</b>	<b>62%</b>	<b>46%</b>	<b>57%</b>
<b>N</b>			<b>1.730</b>	<b>2.627</b>	<b>4.481</b>	<b>1.556</b>	<b>7.707</b>	<b>9.268</b>	<b>8.833</b>	<b>12.106</b>	<b>5.995</b>	<b>18.101</b>

Tabelle 6.5: Lösungshäufigkeiten der Aufgaben zur Leitidee *Funktionaler Zusammenhang* nach Rückmeldegruppen, Geschlecht und Herkunft

Nr.	Aufgabenname	AFB	Rückmeldegruppe					Geschlecht		Herkunft		gesamt
			H	G/A-Kurs	R	F/E-Kurs	GY	m	w	dH	ndh	
12.1	Kleinanzeigen	I	63%	79%	89%	91%	96%	88%	89%	92%	80%	88%
12.2	Kleinanzeigen	I	39%	54%	72%	79%	89%	74%	74%	80%	62%	74%
12.3	Kleinanzeigen	I	21%	30%	44%	54%	65%	51%	48%	55%	38%	50%
12.4	Kleinanzeigen	II	18%	21%	28%	31%	48%	40%	29%	38%	28%	35%
13	Fahrrad	II	15%	23%	32%	45%	57%	42%	40%	45%	32%	41%
14.1	Kanutour	III	9%	15%	22%	29%	27%	25%	19%	26%	16%	22%
14.2	Kanutour	II	11%	17%	31%	40%	60%	41%	39%	47%	27%	40%
15.1	Mitschüler	II	28%	40%	52%	61%	72%	59%	55%	62%	48%	57%
15.2	Mitschüler	II	2%	4%	8%	14%	26%	15%	15%	18%	9%	15%
15.3	Mitschüler	II	22%	34%	49%	54%	68%	52%	53%	58%	42%	53%
16.1	Streichholzmuster	I	9%	13%	21%	33%	47%	31%	30%	35%	21%	31%
16.2	Streichholzmuster	III	1%	1%	2%	5%	12%	7%	6%	8%	3%	6%
16.3	Streichholzmuster	III	1%	1%	2%	5%	14%	8%	7%	9%	4%	7%
Gesamt			18%	26%	35%	42%	52%	41%	39%	44%	32%	40%
N			1.730	2.627	4.481	1.556	7.707	9.268	8.833	12.106	5.995	18.101

Tabelle 6.6: Lösungshäufigkeiten der Aufgaben zur Leitidee *Daten und Zufall* nach Rückmeldegruppen, Geschlecht und Herkunft

Nr.	Aufgabenname	AFB	Rückmeldegruppe					Geschlecht		Herkunft		gesamt
			H	G/A-Kurs	R	F/E-Kurs	GY	m	w	dH	ndh	
8.1	Internetauktion	I	47%	62%	78%	84%	89%	79%	77%	82%	70%	78%
8.3	Internetauktion	II	10%	19%	37%	50%	67%	48%	43%	52%	32%	46%
9.1	Steckwürfelfiguren	I	11%	16%	29%	40%	46%	35%	32%	38%	25%	34%
9.2	Steckwürfelfiguren	I	19%	24%	39%	51%	64%	50%	43%	53%	34%	46%
10.1	Gummibären	I	6%	8%	20%	32%	55%	36%	30%	39%	21%	33%
10.2	Gummibären	II	20%	19%	22%	22%	35%	30%	24%	29%	22%	27%
10.3	Gummibären	III	4%	8%	12%	14%	22%	16%	15%	18%	10%	15%
11.3	Unfallstatistik	II	21%	28%	43%	52%	63%	51%	45%	52%	39%	48%
11.4	Unfallstatistik	III	1%	2%	4%	6%	14%	9%	7%	10%	3%	8%
Gesamt			15%	21%	32%	39%	51%	39%	35%	42%	28%	37%
N			1.730	2.627	4.481	1.556	7.707	9.268	8.833	12.106	5.995	18.101

Tabelle 6.7: Übersicht über die Aufgaben des Kompetenzbereiches *Leseverstehen* in Englisch und deren durchschnittliche Lösungshäufigkeiten nach Geschlecht und Herkunft

Nr.	Aufgabenname	gesamt (N=3.112)	Geschlecht		Herkunft	
			w (N=1.559)	m (N=1.552)	dH (N=2.142)	ndH (N=433)
8.1	be sun safe	92%	92%	93%	94%	89%
8.2	be sun safe	97%	97%	97%	97%	97%
8.3	be sun safe	82%	84%	80%	85%	73%
8.4	be sun safe	84%	85%	82%	86%	77%
8.5	be sun safe	91%	91%	91%	93%	86%
8.6	be sun safe	88%	90%	86%	89%	84%
9.1	Vancouver	55%	53%	56%	62%	35%
9.2	Vancouver	87%	88%	85%	88%	83%
9.3	Vancouver	74%	78%	70%	76%	67%
9.4	Vancouver	80%	82%	79%	82%	73%
10.1	Korfball	73%	74%	73%	76%	66%
10.2	Korfball	64%	65%	64%	66%	60%
10.3	Korfball	75%	76%	74%	78%	64%
10.4	Korfball	87%	86%	88%	90%	80%
10.5	Korfball	83%	82%	85%	86%	77%
10.6	Korfball	94%	93%	94%	95%	90%
11.1	Nana upstairs	82%	84%	80%	85%	76%
11.2	Nana upstairs	88%	90%	86%	89%	86%
11.3	Nana upstairs	84%	86%	82%	86%	80%
11.4	Nana upstairs	76%	79%	73%	79%	70%
11.5	Nana upstairs	74%	77%	70%	76%	64%
12.1	Glenroe	77%	78%	77%	81%	69%
12.2	Glenroe	72%	73%	70%	77%	58%
12.3	Glenroe	70%	71%	68%	74%	61%
12.4	Glenroe	81%	83%	80%	85%	73%
12.5	Glenroe	73%	74%	73%	77%	62%
12.6	Glenroe	79%	80%	77%	82%	72%
12.7	Glenroe	70%	72%	69%	74%	60%
13	Robert Rolley	64%	65%	62%	68%	53%
14.1	TV programme	81%	80%	82%	86%	69%
14.2	TV programme	62%	65%	59%	67%	46%
14.3	TV programme	70%	71%	70%	74%	61%
14.4	TV programme	63%	66%	60%	68%	50%
20.1	pasta	74%	77%	71%	76%	70%
20.2	pasta	67%	71%	64%	69%	61%
20.3	pasta	85%	88%	83%	87%	80%
20.4	pasta	74%	77%	70%	77%	64%
20.5	pasta	62%	64%	59%	66%	49%
20.6	pasta	75%	75%	74%	80%	58%
21	sniff	55%	55%	56%	59%	46%
22.1	too young to work	66%	70%	63%	71%	52%
22.2	too young to work	88%	89%	87%	90%	83%
22.3	too young to work	77%	79%	75%	80%	69%
22.4	too young to work	49%	53%	44%	51%	44%
22.5	too young to work	40%	44%	37%	44%	25%
22.6	too young to work	63%	65%	60%	66%	52%
23.1	wildlife	79%	80%	78%	83%	68%
23.2	wildlife	72%	73%	72%	75%	64%
23.3	wildlife	73%	73%	72%	77%	61%
23.4	wildlife	87%	89%	86%	89%	83%
23.5	wildlife	60%	62%	58%	65%	48%
24.1	hurricane victims	38%	38%	39%	44%	21%
24.2	hurricane victims	41%	43%	39%	47%	24%

Nr.	Aufgabenname	gesamt (N=3.112)	Geschlecht		Herkunft	
			w (N=1.559)	m (N=1.552)	dH (N=2.142)	ndH (N=433)
24.3	hurricane victims	59%	59%	58%	64%	45%
24.4	hurricane victims	74%	76%	72%	78%	64%
24.5	hurricane victims	66%	67%	64%	71%	50%
25.1	Egyptian life	56%	58%	54%	63%	40%
25.2	Egyptian life	45%	48%	43%	53%	23%
25.3	Egyptian life	45%	47%	43%	53%	24%
25.	Egyptian life	48%	51%	46%	55%	28%
25.7	Egyptian life	43%	44%	42%	50%	21%
25.8	Egyptian life	51%	52%	50%	57%	36%
26.1	rats	53%	53%	53%	57%	43%
26.2	rats	47%	50%	45%	53%	31%
26.3	rats	51%	51%	51%	56%	42%
26.4	rats	28%	29%	28%	31%	18%
<b>Gesamt</b>		<b>69%</b>	<b>71%</b>	<b>68%</b>	<b>73%</b>	<b>61%</b>

Tabelle 6.8: Übersicht über die Aufgaben des Kompetenzbereiches *Hörverstehen* in Englisch und deren durchschnittliche Lösungshäufigkeiten nach Geschlecht und Herkunft

Nr.	Aufgabenname	gesamt (N=3.112)	Geschlecht		Herkunft	
			W (N=1.559)	M (N=1.552)	dH (N=2.142)	ndH (N=433)
1.1	my brother	80%	80%	80%	82%	73%
1.2	my brother	82%	78%	86%	84%	78%
1.3	my brother	92%	93%	91%	94%	87%
1.4	my brother	21%	24%	18%	23%	16%
1.5	my brother	89%	89%	88%	91%	83%
2.1	language assistants	90%	92%	88%	91%	88%
2.2	language assistants	87%	90%	85%	88%	85%
2.3	language assistants	61%	63%	60%	62%	58%
2.4	language assistants	81%	82%	81%	83%	81%
2.5	language assistants	67%	68%	66%	70%	63%
3.1	great hopes	79%	80%	78%	82%	75%
3.2	great hopes	72%	74%	71%	76%	62%
3.3	great hopes	67%	68%	66%	69%	62%
4	public library	77%	80%	75%	79%	73%
5.1	shop announcements	82%	82%	82%	86%	74%
5.2	shop announcements	93%	95%	92%	94%	94%
5.3	shop announcements	91%	91%	91%	93%	87%
5.4	shop announcements	93%	93%	92%	95%	90%
6.1	music	88%	89%	87%	90%	82%
6.2	music	78%	78%	79%	84%	61%
6.3	music	58%	56%	61%	63%	41%
6.4	music	19%	22%	17%	21%	10%
6.5	music	83%	85%	81%	85%	76%
6.6	music	52%	55%	49%	57%	37%
7.1	headmaster	98%	98%	98%	98%	98%
7.2	headmaster	72%	71%	73%	76%	58%
7.3	headmaster	85%	86%	84%	87%	83%
7.4	headmaster	87%	88%	86%	89%	83%
7.5	headmaster	84%	87%	82%	86%	80%
15.1	fridge	57%	59%	54%	60%	45%
15.2	fridge	47%	49%	45%	52%	29%
15.3	fridge	80%	82%	78%	84%	72%
15.4	fridge	79%	82%	76%	82%	73%
15.5	fridge	53%	52%	53%	56%	44%
16.1	holiday	77%	79%	75%	80%	71%
16.2	holiday	61%	63%	59%	66%	52%
16.3	holiday	76%	78%	74%	80%	70%
16.5	holiday	83%	83%	83%	86%	74%
16.6	holiday	61%	61%	62%	66%	48%
17.1	Australia	83%	83%	83%	85%	79%
17.2	Australia	80%	82%	78%	80%	83%
17.3	Australia	91%	92%	89%	91%	90%
17.4	Australia	79%	82%	77%	81%	75%
18	adverts	56%	56%	56%	57%	55%
19.1	Antonia	58%	57%	58%	63%	45%
19.2	Antonia	81%	83%	78%	84%	74%
19.3	Antonia	78%	80%	76%	82%	70%
19.4	Antonia	67%	68%	67%	72%	54%
19.5	Antonia	73%	76%	71%	78%	63%
19.7	Antonia	49%	53%	46%	55%	30%
<b>Gesamt</b>		<b>74%</b>	<b>75%</b>	<b>72%</b>	<b>76%</b>	<b>68%</b>

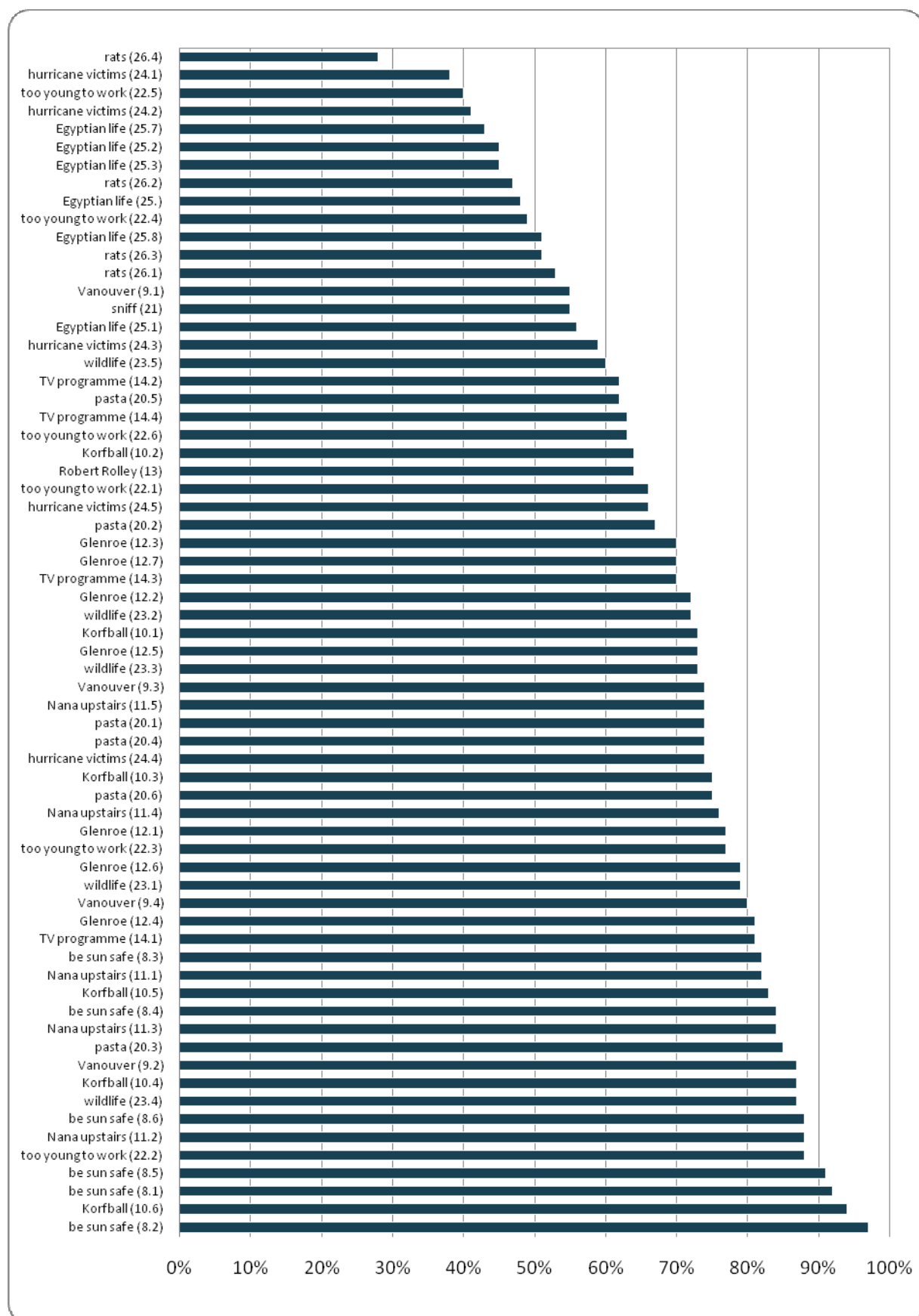
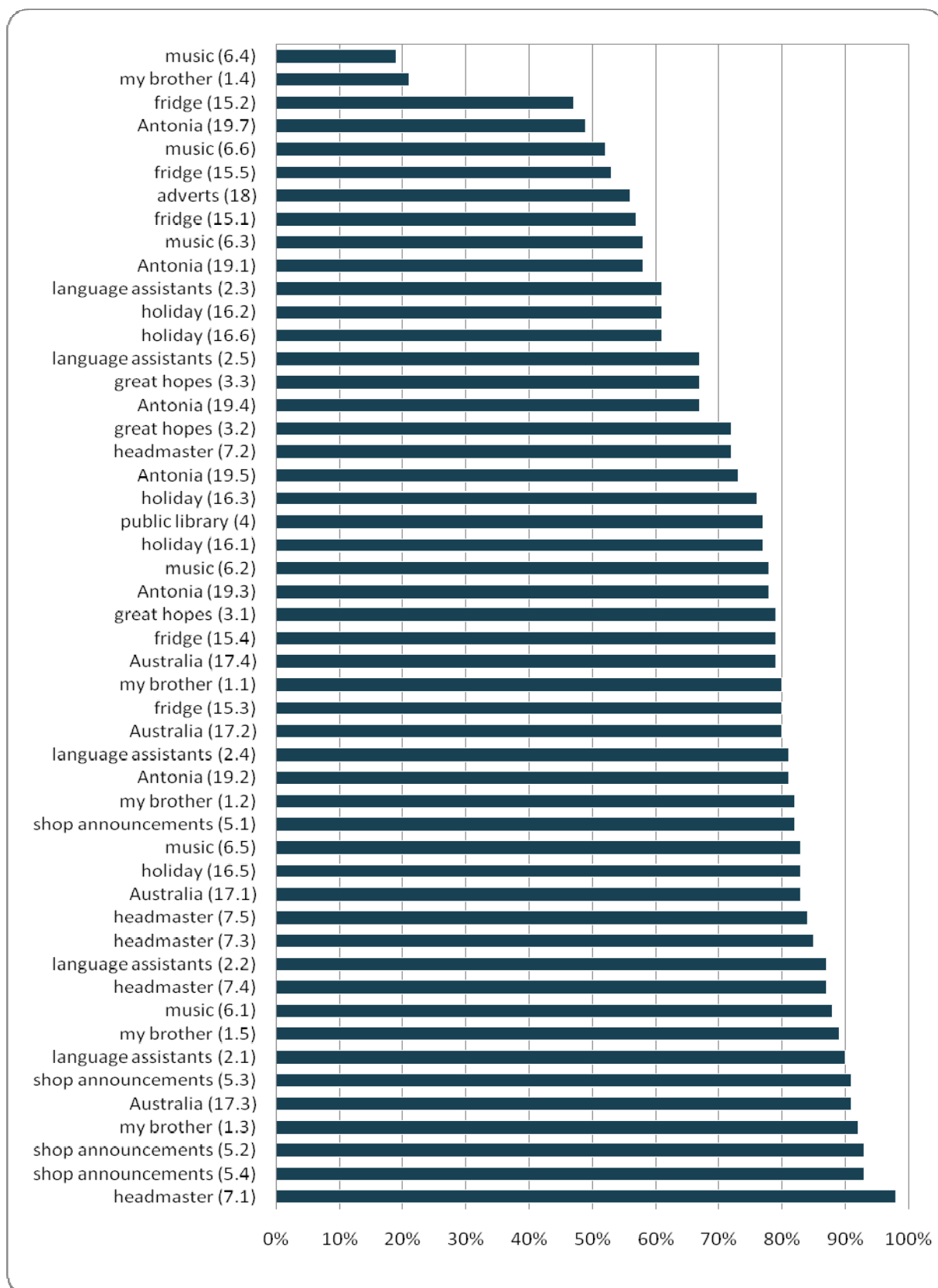
Abbildung 6.2: Durchschnittliche Lösungshäufigkeiten der Aufgaben zum *Leseverstehen* in Englisch nach Schwierigkeiten geordnet



Abbildung 6.3: Durchschnittliche Lösungshäufigkeiten der Aufgaben zum Hörverstehen in Englisch nach Schwierigkeiten geordnet



Sofortrückmeldung

Schule		
Schulnummer		
Klasse	8c	
Schülerzahl	33	
Geschlecht	Jungen Mädchen	18 15

Mathematik

Anzahl der Schüler/innen, die in die Bewertung eingehen: 32

Klasse	männlich	weiblich
--------	----------	----------

(Lösungshäufigkeit gerundet in Prozent)

Aufgabe 1	100%	100%	100%
Aufgabe 2	63%	61%	64%
Aufgabe 3	53%	61%	43%
Aufgabe 4.1	28%	33%	21%
Aufgabe 4.2	6%	6%	7%
Aufgabe 4.3	63%	67%	57%
Aufgabe 5.1	41%	39%	43%
Aufgabe 5.2	56%	67%	43%
Aufgabe 5.3	25%	33%	14%
Aufgabe 6	19%	28%	7%
Aufgabe 7.1	9%	17%	0%
Aufgabe 7.2	63%	78%	43%
Aufgabe 8.1	97%	94%	100%
Aufgabe 8.2	6%	11%	0%
Aufgabe 8.3	50%	56%	43%
Aufgabe 9.1	34%	33%	36%
Aufgabe 9.2	31%	33%	29%
Aufgabe 10.1	34%	44%	21%
Aufgabe 10.2	25%	22%	29%
Aufgabe 10.3	3%	0%	7%
Aufgabe 11.1	44%	39%	50%
Aufgabe 11.2	47%	61%	29%
Aufgabe 11.3	50%	50%	50%
Aufgabe 11.4	6%	0%	14%
Aufgabe 12.1	100%	100%	100%
Aufgabe 12.2	94%	94%	93%
Aufgabe 12.3	53%	56%	50%

Sofortrückmeldung

Aufgabe 12.4	53%	67%	36%
Aufgabe 13	53%	50%	57%
Aufgabe 14.1	19%	17%	21%
Aufgabe 14.2	56%	61%	50%
Aufgabe 15.1	47%	50%	43%
Aufgabe 15.2	0%	0%	0%
Aufgabe 15.3	50%	39%	64%
Aufgabe 16.1	69%	89%	43%
Aufgabe 16.2	28%	39%	14%
Aufgabe 16.3	0%	0%	0%
Aufgabe 17	91%	89%	93%
Aufgabe 18.1	69%	61%	79%
Aufgabe 18.2	53%	44%	64%
Aufgabe 18.3	69%	61%	79%
Aufgabe 19	6%	6%	7%
Aufgabe 20	81%	78%	86%
Aufgabe 21	19%	11%	29%
Aufgabe 22	28%	39%	14%
Aufgabe 23	25%	28%	21%
Aufgabe 24.1	9%	17%	0%
Aufgabe 24.2	0%	0%	0%
Aufgabe 25	0%	0%	0%

(Werte gerundet)

durchschn. Punktzahl	20,25	21,27	18,92
----------------------	-------	-------	-------

Individuelle Rückmeldung

für (1 in 8c)  
aus der Klasse 8c  
der Schule  
im Fach Mathematik

Liebe Eltern,

Ihr Kind hat in diesem Schuljahr an der Vergleichsarbeit der Jahrgangsstufe 8 im Fach Mathematik (VERA 8) teilgenommen. Diese Rückmeldung gibt Ihnen einen Überblick über die Leistungen Ihres Kindes. Anders als bei Klassenarbeiten, die vorwiegend den gerade neu erworbenen Unterrichtsstoff überprüfen, werden in VERA 8 allgemeine mathematische Kompetenzen getestet. Diese Kompetenzen sind in den sogenannten Bildungsstandards beschrieben. Die Bildungsstandards legen fest, welche allgemeinen mathematischen Kompetenzen eine Schülerin bzw. ein Schüler zu einem bestimmten Zeitpunkt erreichen sollte. Die Bildungsstandards sind von der Kultusministerkonferenz (KMK) beschlossen worden. Die KMK ist ein Gremium der Kultusminister aller 16 Bundesländer der Bundesrepublik Deutschland. Somit stellen die Bildungsstandards eine allgemein verbindliche Orientierung für alle Bundesländer dar.

Die Aufgaben in den Vergleichsarbeiten werden von erfahrenen Pädagogen entwickelt und wissenschaftlich überprüft. Die Ergebnisse in den Vergleichsarbeiten geben Ihnen Hinweise auf den Leistungsstand Ihres Kindes in Bezug auf die getesteten allgemeinen mathematischen Kompetenzen. Sie decken ein breiteres Spektrum mathematischer Kompetenz ab, als im Unterricht behandelt wurde. Aus diesem Grund werden Vergleichsarbeiten auch nicht benotet. Sie erhalten mit den Ergebnissen der Vergleichsarbeiten eine zusätzliche Information über den Leistungsstand Ihres Kindes unabhängig von der Benotung in Klassenarbeiten. Ein umfassendes Gesamtbild des Leistungsstandes Ihres Kindes erhalten Sie allerdings nur, wenn Sie auch alle anderen verfügbaren Informationen (z.B. Noten) berücksichtigen.

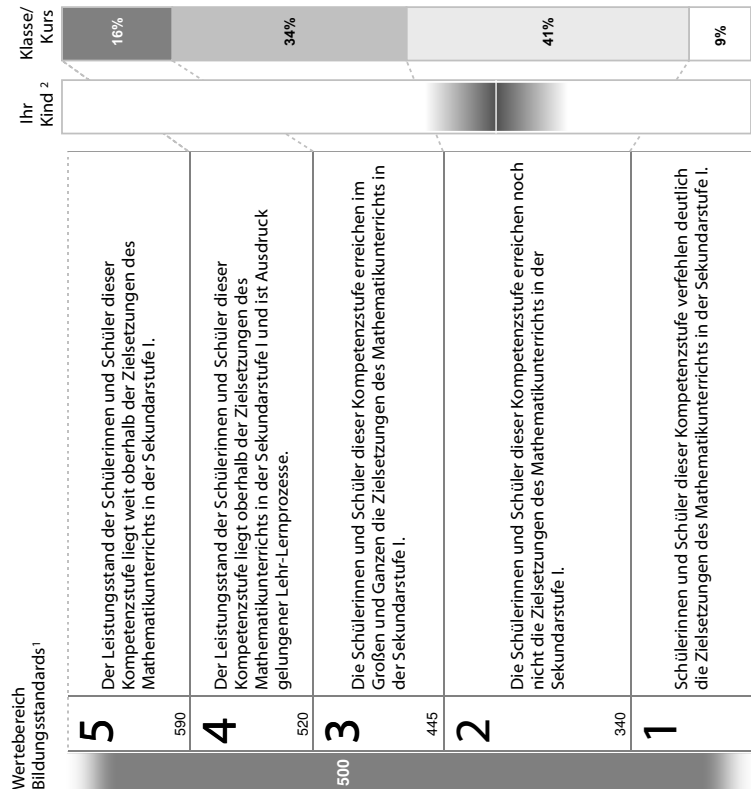
Übersicht über den Anteil richtig gelöster Aufgaben Ihres Kindes

In der folgenden Tabelle sehen Sie, wie Ihr Kind bestimmte Inhaltsbereiche des Mathematiktests bewältigt hat. Zu jedem Inhaltsbereich ist angegeben, wie viel Prozent der Aufgaben richtig gelöst wurden.

Inhaltsbereich (15 Aufgaben)	ZAHL	Anteil richtig gelöster Aufgaben Ihres Kindes	Anteil richtig gelöster Aufgaben Klasse/Kurs
Inhaltsbereich (7 Aufgaben)	MESSEN	14 %	21 %
Inhaltsbereich (5 Aufgaben)	RAUM UND FORM	100 %	61 %
Inhaltsbereich (13 Aufgaben)	FUNKTIONALER ZUSAMMENHANG	46 %	48 %
Inhaltsbereich (13 Aufgaben)	DATEN UND ZUFALL	22 %	37 %
Gesamttest Mathematik (49 Aufgaben)	VERA 8	35 %	41 %

Welche Kompetenzstufe hat Ihr Kind erreicht?

Das Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) hat im Auftrag der Kultusministerkonferenz neben den Testaufgaben auch ein Kompetenzstufenmodell mit 5 Stufen entwickelt. Kompetenzstufe 1 entspricht dem geringsten Leistungsstand; Kompetenzstufe 5 dem höchsten. Die Ergebnisse aus der Vergleichsarbeit Mathematik erlauben eine Zuordnung Ihres Kindes zu einer Kompetenzstufe. Diese Zuordnung ist nur mit einer gewissen Unschärfe möglich, die in der unten stehenden Abbildung als Farbverlauf dargestellt ist. Zu 95% liegen die Leistungen Ihres Kindes in dem grau unterlegten Bereich. Der weiße Strich in der Mitte des Farbverlaufes zeigt die wahrscheinlichste Position. Im rechten Balken können Sie sehen, wie viel Prozent der Schülerinnen und Schüler in der Klasse/dem Kurs Ihres Kindes die einzelnen Kompetenzstufen erreicht haben.



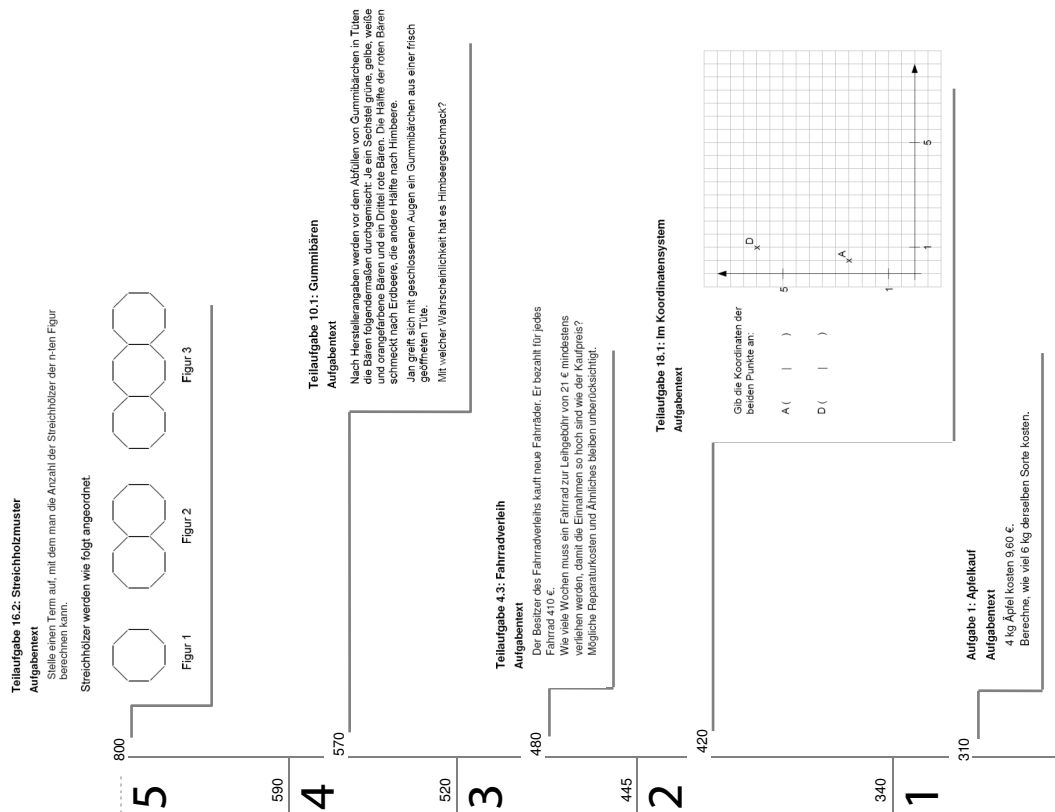
Unterschrift der Mathematik- bzw. der Klassenlehrkraft

<sup>1</sup> Die Leistungen der Schülerinnen und Schüler werden mit Bezug auf die Bildungsstandards auf einer Punkteskala abgebildet, deren Mittelwert bei 500 Punkten liegt. Diese Punkteskala ist über alle bildungsstandardbezogenen Leistungsmessungen hinweg stabil, d.h. sowohl für VERA 8 als auch für Ländervergleichsstudien oder PISA-Erhebungen. An den Übergängen der einzelnen Kompetenzstufen sind jeweils die Punktwerte notiert, ab denen neue Kompetenzstufen beginnen. Diese Stufengrenzen sind allerdings nur für die 8. Jahrgangsstufe gültig.

<sup>2</sup> Liegt Ihr Kind am untersten Rand der Kompetenzstufe 1, erzielte es 270 Punkte oder weniger. Befindet sich Ihr Kind am obersten Rand der Kompetenzstufe 5, erreichte es 660 Punkte oder mehr.

Inhaltliche Erläuterung zu den Kompetenzstufen

Auf welcher Kompetenzstufe sich Ihr Kind befindet, wird mit den Aufgaben gemessen, die richtig gelöst wurden. Jede Testaufgabe kann einem bestimmten Punktwert und damit einer Kompetenzstufe zugeordnet werden. In der folgenden Abbildung sind beispielhaft fünf Aufgaben dargestellt und zugeordnet. Ihr Kind ist mit ausreichender Wahrscheinlichkeit in der Lage, die Aufgaben der jeweiligen Kompetenzstufe, auf der es sich befindet, einigermmaßen sicher zu lösen.



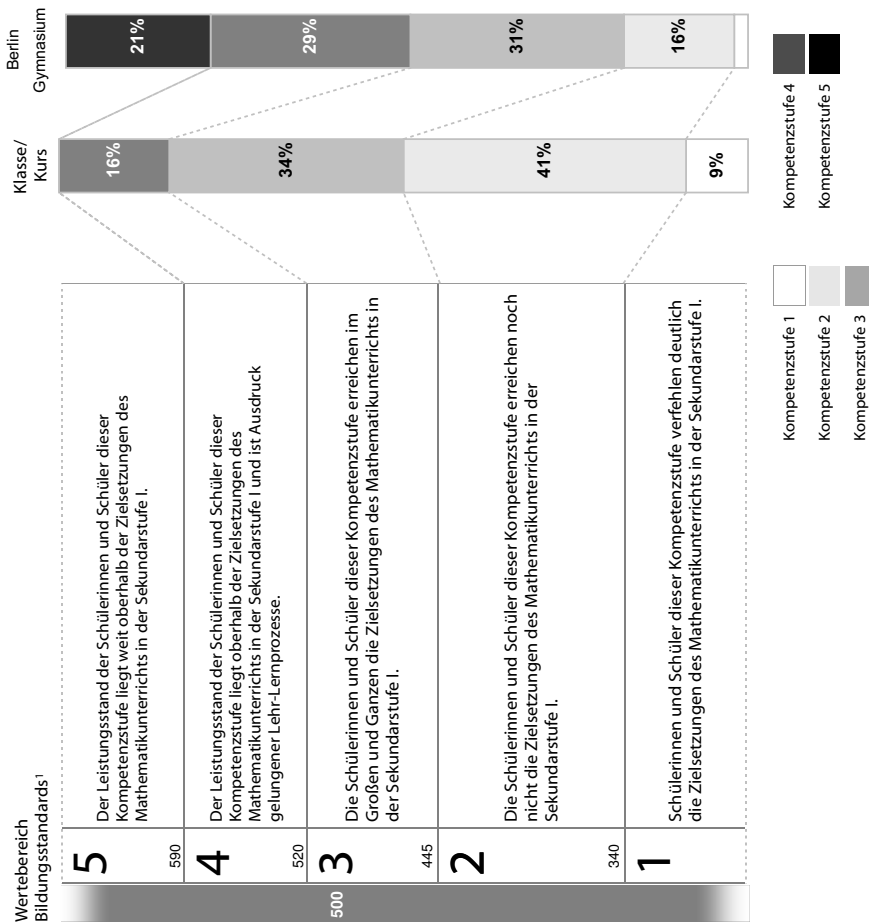
Klassenbezogene Rückmeldung

für die Klasse  
der Schule  
im Fach

8c  
Mathematik

Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf Kompetenzstufen

Alle 16 Länder der Bundesrepublik Deutschland haben sich mit den sogenannten Bildungsstandards darauf verständigt, welche allgemeinen mathematischen Kompetenzen Schülerinnen und Schüler am Ende der Sekundarstufe I erworben haben sollen. Die Bildungsstandards drücken also allgemeine verbindliche Leistungserwartungen aus.  
Die grafische Darstellung unten summiert die einzelnen in der Jahrgangsstufe 8 erreichten Kompetenzstufen auf, die auf die Bildungsstandards zum Ende der Sekundarstufe I zu beziehen sind. Der linke Balken stellt die Verteilung der Schülerinnen und Schüler Ihres Kurses bzw. Ihrer Klasse auf die fünf Kompetenzstufen dar. Im rechten Balken sind als Vergleich die Kompetenzstufenverteilungen für alle Schülerinnen und Schüler der gleichen Schulform bzw. des gleichen Kursniveaus abgetragen.



<sup>1</sup> Anmerkung zur Bildung der Kompetenzstufen:

Die Leistungen der Schülerinnen und Schüler werden mit Bezug auf die Bildungsstandards auf einer Punkteskala abgebildet, deren Mittelwert bei 500 Punkten liegt. Diese Punkteskala ist über alle bildungsstandardbezogenen Leistungsmessungen hinweg stabil, d.h. sowohl für VERA 8 als auch für Ländervergleichsstudien oder PISA-Erhebungen. An den Übergängen der einzelnen Kompetenzstufen sind jeweils die Punktwerte notiert, ab denen neue Kompetenzstufen beginnen. Diese Stufen Grenzen sind allerdings nur für die 8. Jahrgangsstufe gültig. Auf welcher Kompetenzstufe sich die Schülerinnen bzw. Schüler befinden, wird mit den Aufgaben gemessen, die richtig gelöst wurden. Jede Testaufgabe kann einem bestimmten Punktwert und damit einer Kompetenzstufe zugeordnet werden.

## Klassenbezogene Rückmeldung

für die Klasse/den Kurs  
der Schule  
im Fach

8c

Mathematik

### Allgemeine Informationen über die Leistungsstände

In der folgenden Tabelle sehen Sie die Ergebnisse Ihrer Klasse bzw. Ihres Kurses bezogen auf die im Test überprüften mathematischen Inhaltsbereiche (Leitideen). Diese Ergebnisse geben Ihnen allgemeine Hinweise auf Stärken und Schwächen Ihrer Klasse und damit auf mögliche Schwerpunktsetzungen zur weiteren erfolgreichen Unterrichtung bzw. Förderung. Die Ergebnisse werden Ihnen einerseits für Ihre Klasse bzw. Ihren Kurs aufgelistet und weiter nach Geschlecht differenziert. Bedenken Sie dabei bitte, dass sich die Angaben z. T. auf sehr wenige Lernende beziehen können.

Anzahl zu wertender Schüler/innen <sup>2</sup> : 32		Anteil richtig gelöster Aufgaben <sup>1</sup>					
		Klasse (32)	männlich (18)	weiblich (14)	Berlin Gymnasium (7594)	männlich (3651)	weiblich (3943)
Leitidee (15 Aufgaben)	<b>ZAHL</b>	41 %	47 %	35 %	58 %	62 %	54 %
Leitidee (7 Aufgaben)	<b>MESSEN</b>	21 %	21 %	19 %	43 %	46 %	39 %
Leitidee (5 Aufgaben)	<b>RAUM UND FORM</b>	61 %	57 %	67 %	73 %	73 %	72 %
Leitidee (13 Aufgaben)	<b>FUNKTIONALER ZUSAMMENHANG</b>	48 %	51 %	44 %	53 %	55 %	50 %
Leitidee (13 Aufgaben)	<b>DATEN UND ZUFALL</b>	37 %	37 %	37 %	51 %	54 %	47 %
Gesamttest Mathematik (49 Aufgaben)	<b>VERA 8</b>	41 %	43 %	39 %	55 %	58 %	52 %

<sup>1</sup> In den letzten drei Tabellenspalten sind die Ergebnisse aller Schülerinnen und Schüler aus derselben Schulform und den gleichen Kursniveaus zusammengefasst worden.

<sup>2</sup> In diese Auswertung sind nur die Schülerinnen und Schüler einbezogen, die am Test teilgenommen haben.

Klassenbezogene Rückmeldung

für die Klasse  
der Schule  
im Fach

8c

Mathematik

Schülerstammdaten und Testleistungen für jede Schülerin und jeden Schüler

Anhand der Schülerlisten, die an Ihrer Schule existieren, können Sie einzelnen Schülerinnen und Schülern ihre Testergebnisse und Kompetenzstufen zuordnen. So ist es Ihnen möglich, besonders starke Mathematiker oder auch besonders förderbedürftige Schülerinnen und Schüler zu identifizieren.

Name	Geschlecht	Herkunftsprache <sup>3</sup>	Verkehrssprache	Kursniveau	Anteil richtig gelöster Aufgaben				
					ZAHl	Messen	Raum und Form	Funktionaler Zusammenhang	Daten und Zufall
1 1 in 8c	m	t	t		20%	14%	100%	46%	22%
2 2 in 8c	m	t	t		47%	29%	100%	38%	22%
3 3 in 8c	m	d	d		80%	43%	80%	62%	56%
4 4 in 8c	w	a	a		40%	29%	80%	62%	44%
5 5 in 8c	m	d	d		60%	14%	60%	54%	44%
6 6 in 8c	m	t	t		60%	0%	80%	31%	11%
7 7 in 8c	w	d	d		53%	43%	100%	46%	56%
8 8 in 8c	w	t	t		33%	43%	100%	62%	89%
9 9 in 8c	w	t	t		40%	29%	100%	31%	22%
10 10 in 8c	m	t	t		47%	29%	40%	69%	56%
11 11 in 8c	m	d	d		60%	29%	60%	77%	56%
12 12 in 8c	w	t	t		47%	0%	60%	46%	44%
13 13 in 8c	w	d	d		33%	14%	80%	54%	11%
14 14 in 8c	w	a	a		27%	14%	60%	31%	22%
15 15 in 8c	w	t	t		33%	14%	40%	46%	33%
16 16 in 8c	m	a	a		27%	29%	60%	46%	11%
17 17 in 8c	m	a	a		20%	29%	60%	46%	11%
18 18 in 8c	m	t	t		60%	29%	40%	62%	56%
19 19 in 8c	m	a	a		53%	14%	40%	54%	56%
20 20 in 8c	m	d	d		13%	14%	20%	38%	22%
21 21 in 8c	m	t	t		20%	29%	60%	46%	56%
22 22 in 8c	m	d	d		47%	43%	20%	31%	33%
23 23 in 8c	m	t	t		47%	14%	60%	54%	44%
24 24 in 8c	m	a	a		60%	0%	20%	54%	22%

<sup>3</sup> Verwendete Abkürzungen: d (deutsch), t (türkisch), r (russisch), a (andere)

Schulbezogene Rückmeldung

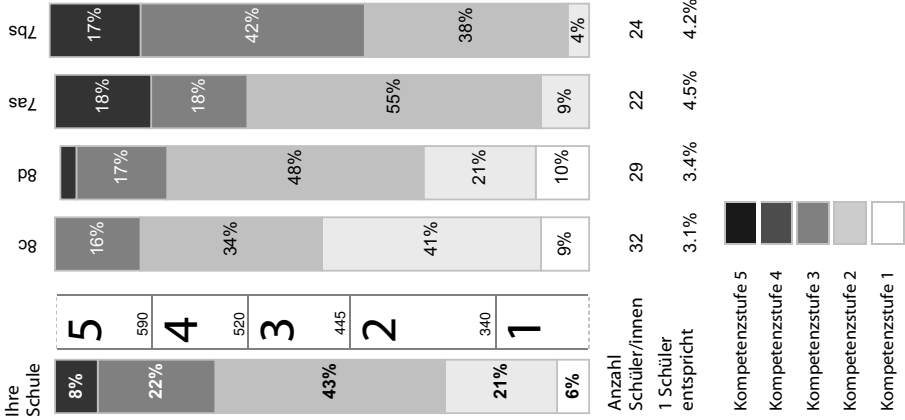
für die Klasse  
der Schule  
im Fach

8c

Mathematik

Schulbezogener Vergleich der Verteilung der Kompetenzstufen

In den unten stehenden Grafiken finden Sie den Vergleich Ihrer Klasse/Ihres Kurses mit den weiteren Klassen/Kursen an Ihrer Schule sowie einen Schulgesamtwert. Dargestellt ist die Verteilung der fünf Kompetenzstufen in den jeweiligen Klassen/Kursen und Ihrer Schule vor dem Hintergrund der Punkteskala der Bildungsstandards. Ihre Schule erreichte auf dieser Skala insgesamt 488 Punkte.



Schulbezogene Rückmeldung

für die Klasse  
der Schule  
im Fach **Mathematik**

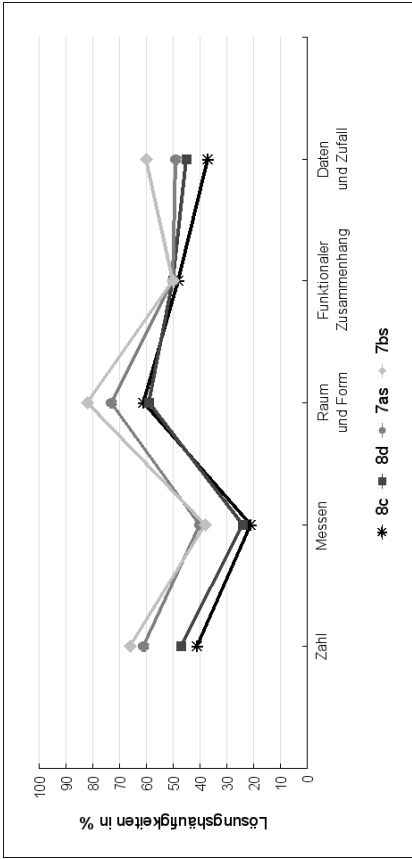
8c

Schulbezogene Rückmeldung

für die Klasse  
der Schule  
im Fach **Mathematik**

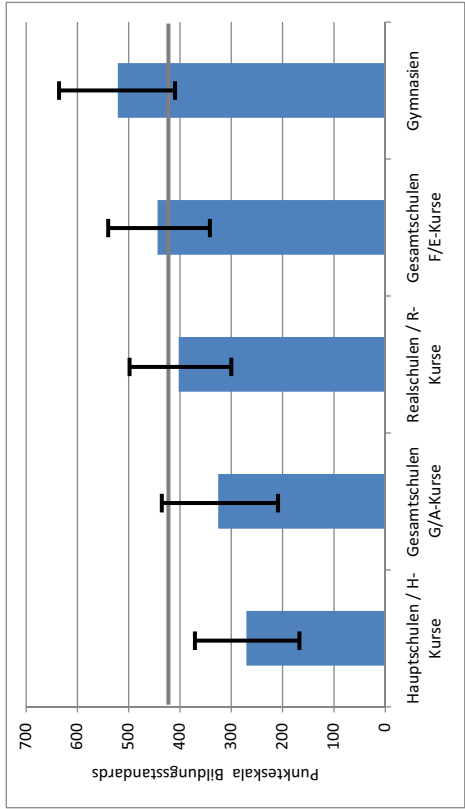
Übersicht über den Anteil richtig gelöster Aufgaben nach Leitideen im Klassen- bzw. Kursvergleich

In der folgenden Abbildung sind die durchschnittlichen Lösungshäufigkeiten für die Klassen bzw. Kurse innerhalb der einzelnen Leitideen dargestellt. Sie können hier insbesondere Unterschiede in den Klassen- bzw. Kursleistungen auf einen Blick erkennen.



Leistungen aller Vergleichsgruppen auf der Punkteskala der Bildungsstandards

Hier sind die durchschnittlich erreichten Punktwerte auf der Punkteskala der Bildungsstandards für alle gebildeten Vergleichsgruppen in einer Übersicht zusammengefasst.<sup>1</sup> Das Ende der Balken bildet den exakten Mittelwert ab, während die darüber hinausragenden Striche die Streuung der Leistungen um diesen Mittelwert darstellen. Je kürzer dieser Balken, desto homogener sind die Leistungen der Schülerinnen und Schüler.



<sup>1</sup> Die Vergleichsgruppen sind aufgrund ähnlicher Leistungsniveaus und Kompetenzstufenverteilung zusammengefasst worden. Für Gesamtschulen ohne Differenzierung (Modell-Gesamtschulen) kann aufgrund der geringen Fallzahl kein eigenständiger Wert rückgemeldet werden.

Sofortrückmeldung

Schule		
Schulnummer		
Klasse	8a	
Schülerzahl	32	
Geschlecht	Jungen Mädchen	8 24

Englisch

Anzahl der Schüler/innen, die in die Bewertung eingehen: 31

Klasse	männlich	weiblich
Aufgabe 1.1	90%	88%
Aufgabe 1.2	100%	100%
Aufgabe 1.3	100%	100%
Aufgabe 1.4	48%	63%
Aufgabe 1.5	90%	63%
Aufgabe 2.1	97%	100%
Aufgabe 2.2	94%	100%
Aufgabe 2.3	58%	75%
Aufgabe 2.4	97%	100%
Aufgabe 2.5	84%	88%
Aufgabe 3.1	100%	100%
Aufgabe 3.2	97%	88%
Aufgabe 3.3	97%	88%
Aufgabe 4	100%	100%
Aufgabe 5.1	100%	100%
Aufgabe 5.2	100%	100%
Aufgabe 5.3	97%	88%
Aufgabe 5.4	100%	100%
Aufgabe 6.1	94%	100%
Aufgabe 6.2	100%	100%

(Lösungshäufigkeit gerundet in Prozent)

Sofortrückmeldung

Aufgabe 25.6	55%	63%	52%
Aufgabe 25.7	42%	63%	35%
Aufgabe 25.8	52%	50%	52%
Aufgabe 26.1	52%	63%	48%
Aufgabe 26.2	52%	63%	48%
Aufgabe 26.3	58%	75%	52%
Aufgabe 26.4	39%	50%	35%
durchschn. Punktzahl	95.54	99.75	94.08

(Werte gerundet)



Individuelle Rückmeldung

für  
aus der Klasse  
der Schule  
im Fach

(1 in 8a)  
8a  
Englisch

Liebe Eltern,

Ihr Kind hat in diesem Schuljahr an der Vergleichsarbeit der Jahrgangsstufe 8 im Fach Englisch (VERA 8) teilgenommen. Diese Rückmeldung gibt Ihnen einen Überblick über die Leistungen Ihres Kindes. Anders als bei Klassenarbeiten, die vorwiegend den gerade neu erworbenen Unterrichtsstoff überprüfen, werden in VERA 8 allgemeine sprachbezogene Kompetenzen getestet. Diese Kompetenzen sind in den sogenannten Bildungsstandards beschrieben. Die Bildungsstandards legen fest, welche allgemeinen Kompetenzen eine Schülerin bzw. ein Schüler zu einem bestimmten Zeitpunkt erreichen sollte. Die Bildungsstandards sind von der Kultusministerkonferenz (KMK) beschlossen worden. Die KMK ist ein Gremium der Kultusminister aller 16 Bundesländer der Bundesrepublik Deutschland. Somit stellen die Bildungsstandards eine allgemein verbindliche Orientierung für alle Bundesländer dar und sind darüber hinaus an die im Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Fremdsprachen (GER) beschriebenen Anforderungsniveaus angebunden. Der GER ist ein international anerkannter Standard im Fremdsprachenwerb.

Die Aufgaben in den Vergleichsarbeiten werden von erfahrenen Pädagogen entwickelt und wissenschaftlich überprüft. Die Ergebnisse in den Vergleichsarbeiten geben Ihnen Hinweise auf den Leistungsstand Ihres Kindes in Bezug auf die getesteten Kompetenzen. Die Test-Aufgaben decken ein breiteres Spektrum sprachbezogener Kompetenz ab, als im Unterricht behandelt wurde. Aus diesem Grund werden Vergleichsarbeiten auch nicht benotet. Sie erhalten damit eine zusätzliche Information über den Leistungsstand Ihres Kindes unabhängig von der Benotung in Klassenarbeiten. Im Schuljahr 2008/09 wurden nicht alle sprachbezogenen Kompetenzen mit den Vergleichsarbeiten getestet, sondern lediglich die Kompetenzbereiche *Leseverstehen* und *Hörverstehen*. Ein umfassendes Gesamtbild des Leistungsstandes Ihres Kindes erhalten Sie nur, wenn Sie auch alle anderen verfügbaren Informationen (z.B. Noten) berücksichtigen.

Übersicht über den Anteil richtig gelöster Aufgaben Ihres Kindes

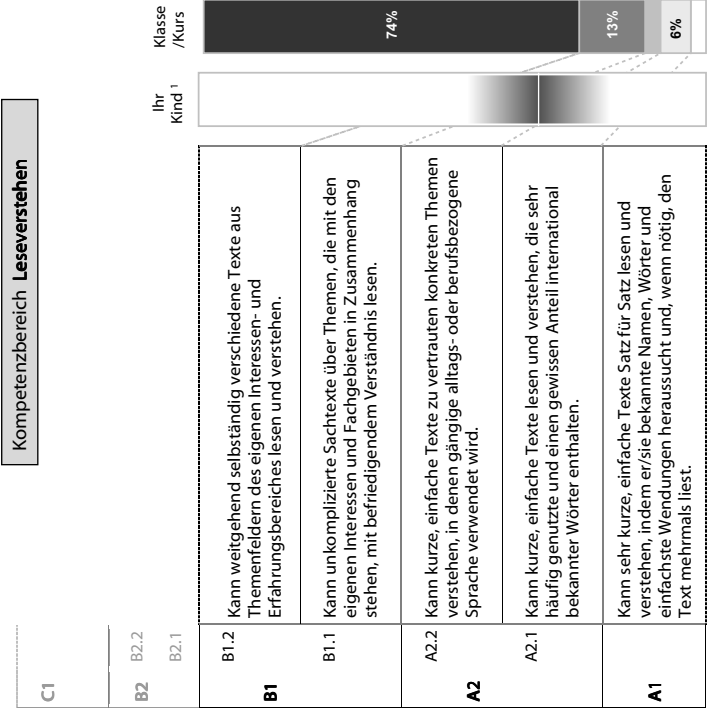
In der folgenden Tabelle sehen Sie, wie Ihr Kind die Aufgaben aus den Kompetenzbereichen *Leseverstehen* und *Hörverstehen* bewältigt hat. Zu jedem Kompetenzbereich ist angegeben, wie viel Prozent der Aufgaben richtig gelöst wurden.

Kompetenzbereich (66 Aufgaben)	Anteil richtig gelöster Aufgaben Ihres Kindes		Anteil richtig gelöster Aufgaben Klasse/Kurs	
	Leseverstehen		Hörverstehen	
	48 %		78 %	
	72 %		88 %	

Welche Kompetenzstufen hat Ihr Kind erreicht?

Das Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) hat im Auftrag der Kultusministerkonferenz neben den Testaufgaben auch ein Kompetenzstufenmodell mit 5 Stufen entwickelt. Die Kompetenzstufen beziehen sich auf die im Europäischen Referenzrahmen für Fremdsprachen (GER) festgelegten Kompetenzstufen von A1 (geringster Leistungsstand) bis C1 (höchster Leistungsstand). Die Kompetenzstufen A2, B1 und B2 werden dabei noch einmal in Zwischenstufen unterteilt (siehe Grafik unten). Von Schülerinnen und Schülern der 8. Jahrgangsstufe kann erwartet werden, dass ihre Englischleistungen zwischen den Stufen A1 und B1 liegen. Die höheren Kompetenzstufen werden in der Regel erst in der 9. bzw. 10. Jahrgangsstufe erreicht (in der Grafik grau unterlegt). Aus diesem Grund beinhaltet der Test lediglich Aufgaben bis zur Stufe B1.2 und die Rückmeldung der Ergebnisse erfolgt ebenfalls nur bis zu diesem Niveau.

Die Ergebnisse aus der Vergleichsarbeit im Fach Englisch erlauben eine Zuordnung Ihres Kindes zu einer dieser Kompetenzstufen in den getesteten Bereichen *Leseverstehen* und *Hörverstehen*. Diese Zuordnung ist nur mit einer gewissen Unsicherheit möglich, die in der unten stehenden Abbildung im linken Balken („Ihr Kind“) als Farbverlauf dargestellt ist. Zu 95% liegen die Leistungen Ihres Kindes in dem grau unterlegten Bereich. Der weiße Strich in der Mitte des Farbverlaufs zeigt die wahrscheinlichste Position. Im rechten Balken können Sie sehen, wie viel Prozent der Schülerinnen und Schüler in der Klasse/dem Kurs Ihres Kindes die einzelnen Kompetenzstufen erreicht haben.



<sup>1</sup> Liegt Ihr Kind am untersten Rand der Kompetenzstufe A1, erzielte es 21 Punkte oder weniger. Befindet sich Ihr Kind am obersten Rand der Kompetenzstufe B1.2, erreichte es 53 Punkte oder mehr.

Kompetenzbereich Hörverstehen

C1		
B2	B2.2	Ihre Klasse
	B2.1	Ihr Kind <sup>2</sup>
B1	B1.2	Kann unkomplizierte Sachinformationen über gewöhnliche alltags- oder berufsbezogene Themen verstehen und dabei die Hauptaussagen und Einzelinformationen erkennen, sofern klar artikuliert und mit vertrautem Akzent gesprochen wird.
	B1.1	Kann die Hauptpunkte verstehen, wenn in deutlich artikulierter Standardsprache über vertraute Dinge gesprochen wird, denen man normalerweise bei der Arbeit, in der Ausbildung oder der Freizeit begegnet; kann auch kurze Erzählungen verstehen.
A2	A2.2	Versteht genug, um Bedürfnisse konkreter Art befriedigen zu können, sofern deutlich und langsam gesprochen wird.
	A2.1	Kann Wendungen und Wörter verstehen, wenn es um Dinge von ganz unmittelbarer Bedeutung geht (z. B. ganz grundlegende Informationen zu Person, Familie, Einkaufen, Arbeit, nähere Umgebung) sofern deutlich und langsam gesprochen wird.
A1		Kann verstehen, wenn sehr langsam und sorgfältig gesprochen wird und wenn lange Pausen Zeit lassen, den Sinn zu erfassen.

Kompetenzstufe B1.2

Kompetenzstufe B1.1

Kompetenzstufe A2.2

Kompetenzstufe A2.1

Kompetenzstufe A1

Unterschrift der Englisch- bzw. der Klassenlehrkraft

<sup>2</sup> Liegt Ihr Kind am untersten Rand der Kompetenzstufe A1, erzielte es 18 Punkte oder weniger. Befindet sich Ihr Kind am obersten Rand der Kompetenzstufe B1.2, erreichte es 43 Punkte oder mehr.

Klassenbezogene Rückmeldung

für die Klasse  
der Schule  
im Fach

8d

Englisch

Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf Kompetenzstufen des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Fremdsprachen (GER)

Alle 16 Länder der Bundesrepublik Deutschland haben sich mit den sogenannten Bildungsstandards auf allgemeine Kompetenzen verständigt, welche Schülerinnen und Schüler im Fach Englisch am Ende der Sekundarstufe I erworben haben sollen. Die Bildungsstandards drücken also allgemeinverbindliche Leistungserwartungen aus und sind an die im Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Fremdsprachen (GER) beschriebenen Kompetenzstufen angebunden. Der GER umfasst die für schulisches Fremdsprachenlernen relevanten Stufen A1 (geringster Leistungsstand) bis C1 (höchster Leistungsstand). Die Kompetenzstufen A2, B1 und B2 werden dabei noch einmal in Zwischenstufen unterteilt (siehe Grafik unten). Von Schülerinnen und Schülern der 8.Jahrgangsstufe kann erwartet werden, dass ihre Englischleistungen zwischen den Stufen A1 und B1 liegen. Die höheren Kompetenzstufen werden in der Regel erst in der 9. bzw. 10. Jahrgangsstufe erreicht (in der Grafik grau unterlegt). Aus diesem Grund beinhaltet der Test lediglich Aufgaben bis zur Stufe B1.2 und die Rückmeldung der Ergebnisse erfolgt ebenfalls nur bis zu diesem Niveau.

Die Darstellungen unten summieren die einzelnen in der Jahrgangsstufe 8 erreichten Kompetenzstufen in Bezug auf den GER für die in VERA 8 getesteten Kompetenzbereiche *Lesen* und *Hörverstehen* auf. Die linken Balken der Grafiken stellen die Verteilung ihrer Schülerinnen und Schüler auf die fünf Kompetenzstufen dar. Im rechten Balken sehen Sie die Kompetenzstufenverteilung der gleichen Schulform bzw. der gleichen Kursniveaus im Land Berlin. Die Werte dieser Verteilung beruhen auf den Ergebnissen der freiwillig teilnehmenden Schülerinnen und Schüler und sind somit nicht repräsentativ für Berliner Schulformen bzw. Kursniveaus.

Kompetenzbereich Leseverstehen

C1		
B2	B2.2	Klasse
	B2.1	Berlin Gymnasium
B1	B1.2	Kann weitgehend selbständig verschiedene Texte aus Themenfeldern des eigenen Interessen- und Erfahrungsbereiches lesen und verstehen.
	B1.1	Kann unkomplizierte Sachtexte über Themen, die mit den eigenen Interessen und Fachgebieten in Zusammenhang stehen, mit befriedigendem Verständnis lesen.
A2	A2.2	Kann kurze, einfache Texte zu vertrauten konkreten Themen verstehen, in denen gängige alltags- oder berufsbezogene Sprache verwendet wird.
	A2.1	Kann kurze, einfache Texte lesen und verstehen, die sehr häufig genutzte und einen gewissen Anteil international bekannter Wörter enthalten.
A1		Kann sehr kurze, einfache Texte Satz für Satz lesen und verstehen, indem er/sie bekannte Namen, Wörter und einfachste Wendungen heraus sucht und, wenn nötig, den Text mehrmals liest.

69%

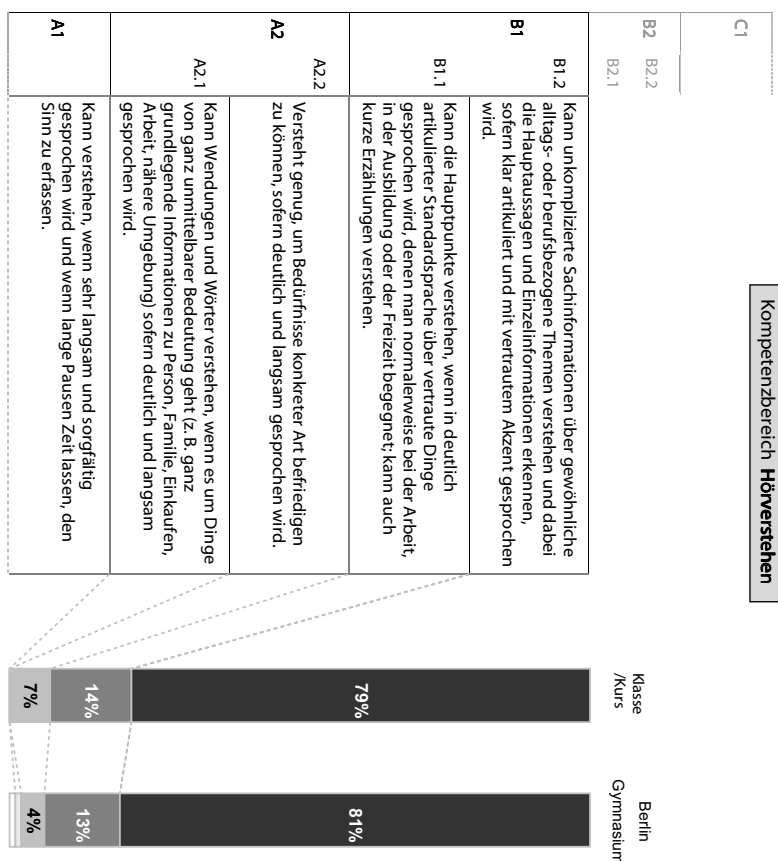
85%

24%

9%

7%

4%



Vergleichsarbeiten Jahrgangsstufe 8 (VERA 8) 2009

## Klassenbezogene Rückmeldung

für die Klasse/den Kurs  
der Schule  
im Fach

8d  
Englisch

### Allgemeine Informationen über die Leistungsstände

In der folgenden Tabelle sehen Sie die Ergebnisse Ihrer Klasse bzw. Ihres Kurses bezogen auf die im Test überprüften Kompetenzbereiche *Leseverstehen* und *Hörverstehen*. Diese Ergebnisse geben Ihnen allgemeine Hinweise auf Stärken und Schwächen Ihrer Klasse und damit auf mögliche Schwerpunktsetzungen zur weiteren erfolgreichen Unterrichtung bzw. Förderung. Die Ergebnisse werden Ihnen einerseits für Ihre Klasse bzw. Ihren Kurs aufgelistet und weiter nach Geschlecht und Schulform bzw. Kursniveau differenziert. Bedenken Sie dabei bitte, dass sich die Angaben z. T. auf sehr wenige Lernende beziehen können.

		Anteil richtig gelöster Aufgaben <sup>1</sup>				
Anzahl zu wertender Schüler/innen <sup>2</sup> : 29		Klasse (29)	männlich (13)	weiblich (16)	Berlin Gymnasium (1480) <sup>3</sup>	
					männlich (683)	weiblich (797)
Kompetenzbereich (66 Aufgaben)	<b>Leseverstehen</b>	79 %	78 %	80 %	84 %	83 %
Kompetenzbereich (50 Aufgaben)	<b>Hörverstehen</b>	83 %	84 %	82 %	86 %	85 %

<sup>1</sup> In den letzten drei Tabellenspalten sind die Ergebnisse aller Schülerinnen und Schüler aus derselben Schulform und den gleichen Kursniveaus zusammengefasst worden.

<sup>2</sup> In diese Auswertung sind nur die Schülerinnen und Schüler einbezogen, die am Test teilgenommen haben.

<sup>3</sup> Die Teilnahme am Englisch-Test in diesem Schuljahr war freiwillig, so dass diese Werte nicht repräsentativ für Berliner Schulformen bzw. Kursniveaus sind.

Klassenbezogene Rückmeldung

für die Klasse  
der Schule  
im Fach

8d

Englisch

Schulbezogene Rückmeldung

der Schule  
im Fach

Englisch

Schülerstammdaten und Testleistungen für jede Schülerin und jeden Schüler

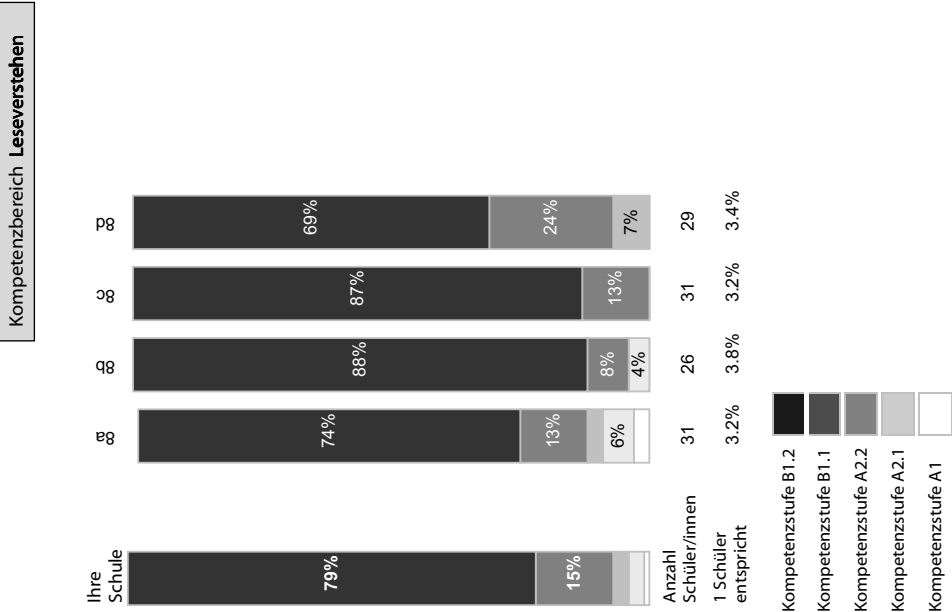
Anhand der Schülerlisten, die an Ihrer Schule existieren, können Sie einzelnen Schülerinnen und Schülern ihre Testergebnisse und Kompetenzstufen zuordnen. So ist es Ihnen möglich, besonders starke oder auch besonders förderbedürftige Schülerinnen und Schüler zu identifizieren.

	Name	Geschlecht	Herkunftssprache <sup>4</sup>	Verkehrssprache	Kursniveau	LESEN		HÖREN	
						Lösungs- häufigkeit	Kompetenz- stufe	Lösungs- häufigkeit	Kompetenz- stufe
1	1 in 8d	m	a	d		73%	B1.2	88%	B1.2
2	2 in 8d	m	t	d		68%	B1.1	90%	B1.2
3	3 in 8d	w	d	d		86%	B1.2	82%	B1.2
4	4 in 8d	m	t	d		67%	B1.1	68%	B1.1
5	5 in 8d		w	t	d	79%	B1.2	84%	B1.2
6	6 in 8d	w	t	d		56%	A2.2	64%	A2.2
7	7 in 8d	w	t	d		70%	B1.1	80%	B1.2
8	8 in 8d	m	t	d		76%	B1.2	82%	B1.2
9	9 in 8d	w	t	d		71%	B1.1	60%	A2.2
10	10 in 8d		m	a	d	77%	B1.2	86%	B1.2
11	11 in 8d	w	t	d		85%	B1.2	80%	B1.2
12	12 in 8d	w	d	d		94%	B1.2	94%	B1.2
13	13 in 8d	m	a	d		89%	B1.2	92%	B1.2
14	14 in 8d	m	t	d		68%	B1.1	80%	B1.2
15	15 in 8d	w	t	d		91%	B1.2	96%	B1.2
16	16 in 8d	w	d	d		83%	B1.2	82%	B1.2
17	17 in 8d	m	a	d		88%	B1.2	92%	B1.2
18	18 in 8d	w	a	d		58%	A2.2	74%	B1.1
19	19 in 8d	w	d	d		79%	B1.2	88%	B1.2
20	20 in 8d	m	d	d		-	-	-	-
21	21 in 8d	m	d	d		70%	B1.1	72%	B1.1
22	22 in 8d	w	d	d		97%	B1.2	92%	B1.2
23	23 in 8d	w	a	d		95%	B1.2	92%	B1.2

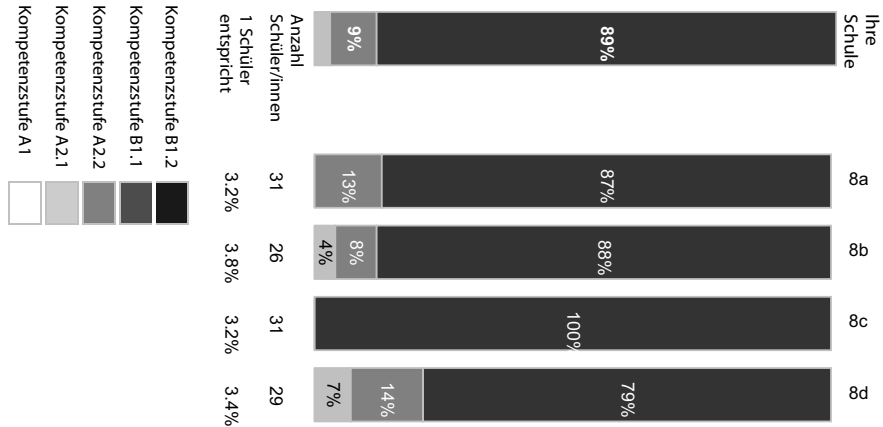
<sup>4</sup> Verwendete Abkürzungen: d (deutsch), t (türkisch), a (andere)

Schulbezogener Vergleich der Verteilung der Kompetenzniveaus nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Fremdsprachen (GER)

In den unten stehenden Grafiken finden Sie den Vergleich der Klassen/Kurse an Ihrer Schule in Bezug auf die Kompetenzstufen des GER. Die Grafiken stellen die Verteilung auf die fünf Kompetenzstufen in den jeweiligen Klassen/Kursen sowie einen Schulgesamtwert in den getesteten Kompetenzbereichen *Lesen*- und *Hörverstehen* dar.



Kompetenzbereich Hörverstehen



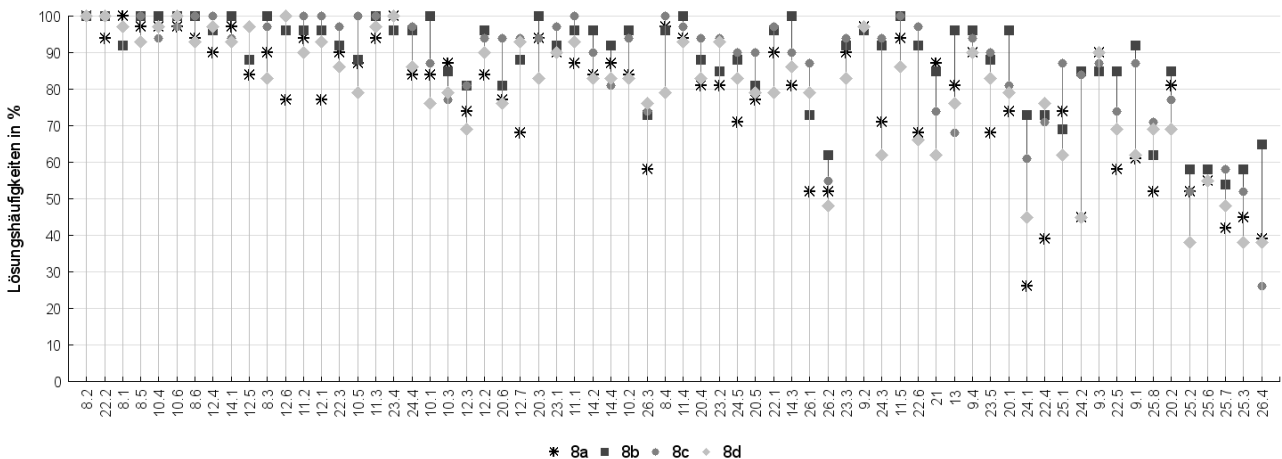
## Schulbezogene Rückmeldung

der Schule im Fach Englisch

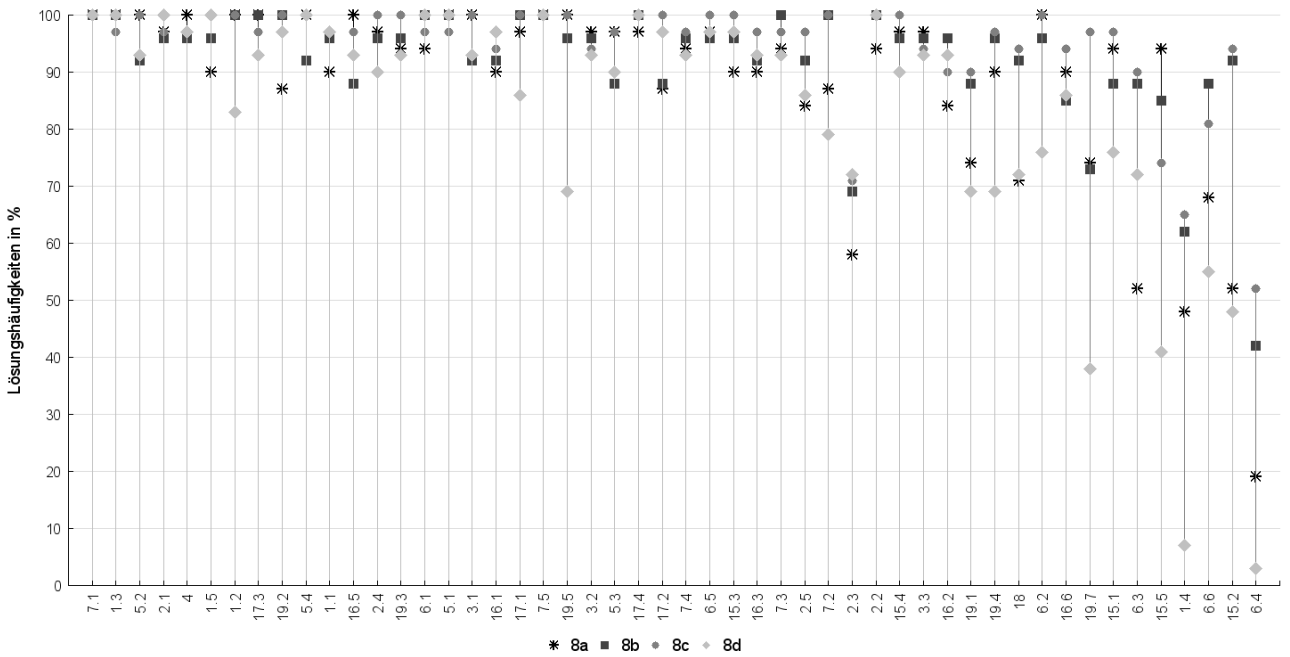
### Übersicht über den Anteil richtig gelöster Aufgaben im Klassen- bzw. Kursvergleich nach Kompetenzbereichen

In der folgenden Abbildung sind die Lösungshäufigkeiten der einzelnen Aufgaben differenziert in die Klassen bzw. Kurse Ihrer Schule für die beiden Kompetenzbereiche *Leseverstehen* und *Hörverstehen* abgebildet. Sofern mehrere Klassen bzw. Kurse am Test teilnahmen, können Sie hier insbesondere Unterschiede in den Klassenleistungen auf einen Blick erkennen.

Kompetenzbereich Leseverstehen



Kompetenzbereich Hörverstehen



# Schulbezogene Rückmeldung

der Schule  
im Fach

Englisch

Übersicht über den Anteil richtig gelöster Aufgaben nach Kompetenzbereichen im Klassen bzw. Kursvergleich

In der folgenden Abbildung sind die durchschnittlichen Lösungshäufigkeiten der Klassen bzw. Kurse für die Kompetenzbereiche *Leseverstehen* und *Hörverstehen* dargestellt. Sofern mehrere Klassen bzw. Kurse am Test teilnahmen, können Sie hier insbesondere Unterschiede in den Klassenleistungen auf einen Blick erkennen.

